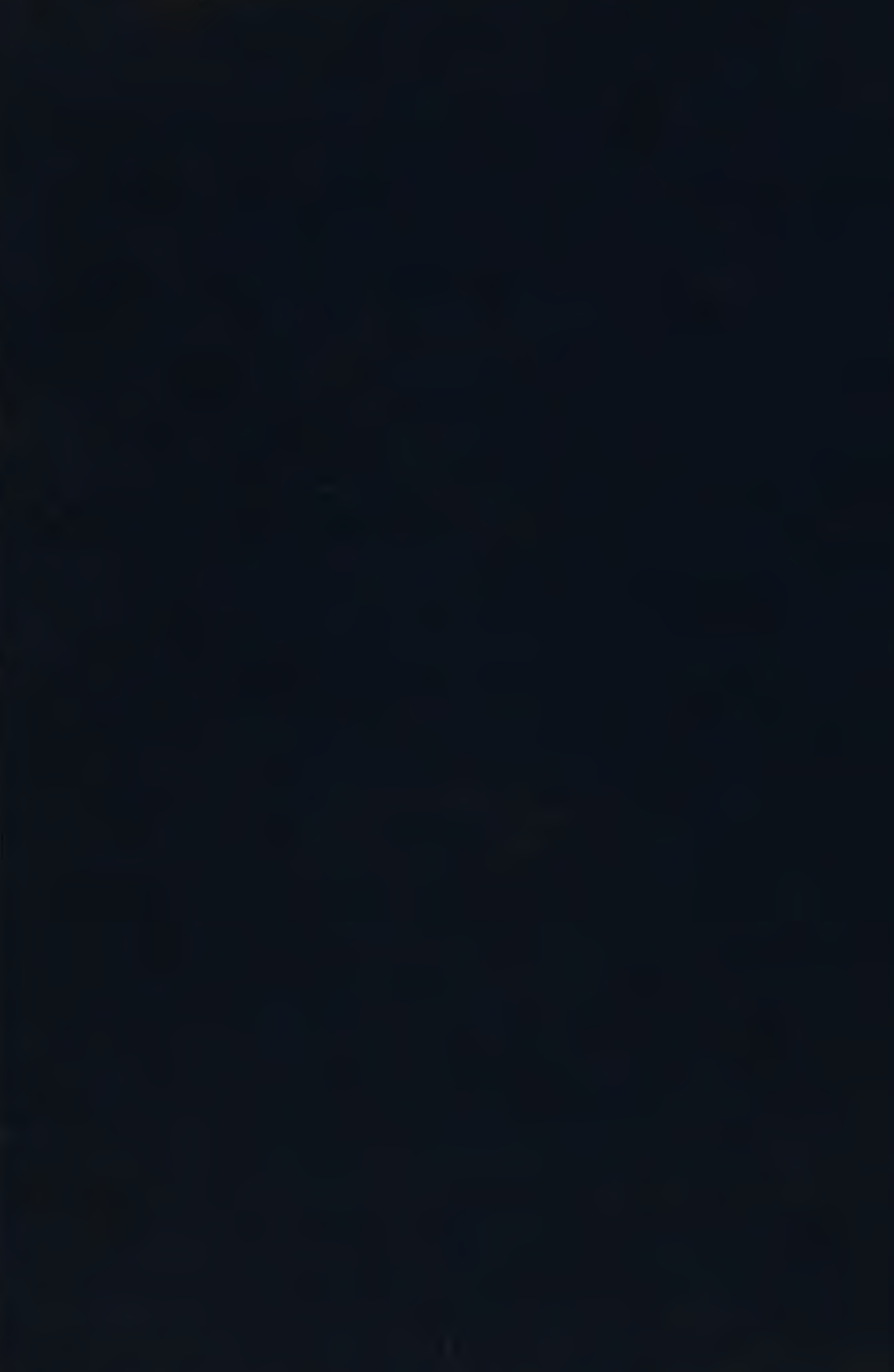
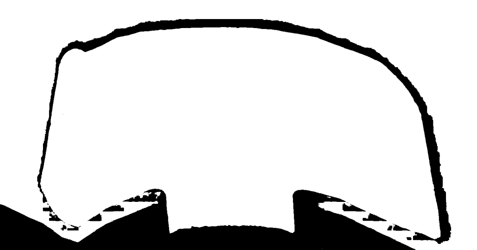




TRABAJOS Y ANTECEDENTES

PRESENTADOS AL SUPREMO GOBIERNO DE CHILE

POR LA

COMISIÓN CONSULTIVA DEL NORTE

Recopilados por encargo del Ministerio del Interior

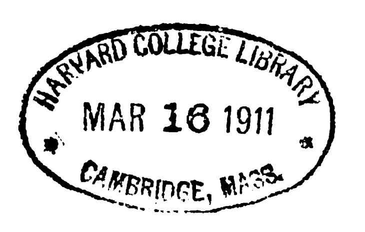
POR

MANUEL SALAS LAVAQUI

Miembro de la misma Comisión é Individuo Académico de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Bellas Artes de la Universidad de Chile.



SANTIAGO DE CHILE
IMPRENTA CERVANTES
BANDERA 50
1908


HARVARD COLLEGE LIBRARY
MAR 16 1911
CAMBRIDGE, MASS.



INDICE

Pájinas

Pájinas

Pâjinas.

INTRODUCCION

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DEL INTERIOR

Santiago, 31 de agosto de 1907

El infrascrito agradecería á Ud. tuviera á bien encargarse de la recopilación é impresión de los informes, estudios y demás antecedentes presentados al Gobierno por la Comisión Consultiva del Norte, en su carácter de miembro de dicha Comisión, y comunicar al Ministerio la propuesta de impresión que acepte para poner á su disposición los fondos con que deba atenderla.

Dios guarde á Ud.

LUIS A. VERGARA

Al señor don Manuel Salas Lavaqui.

Para dar cumplimiento al honroso encargo que me confirió el oficio preinserto, me ha sido menester una labor larga y paciente, pues con la ausencia del país del presidente de la Comisión Consultiva don Rafael Errázuriz Urmeneta, que ha sido el alma de

ella y su más activo é intelijente cooperador, he tenido que buscar los distintos antecedentes en oficinas diversas y hasta en las publicaciones de la prensa diaria, sin contar con otra cooperación que la de mi distinguido amigo don Antonio Huneeus, secretario de la Comisión, que me ha ayudado con todo entusiasmo, por lo cual le tributo públicamente mis agradecimientos.

Algunos documentos no han aparecido en parte alguna, como sucede con la Memoria que la Comisión pasó al Ministerio de Relaciones Exteriores sobre los departamentos de Tacna y Arica en julio de 1904. Sólo me ha sido dable procurarme el sumario de ese interesante trabajo, obra de nuestro ilustrado é infatigable presidente señor Errázuriz Urmeneta. Hélo aquí:

«1.° Ferrocarril de Arica á la Paz;

2.° Regadío del valle de Tacna, medios de hacerlo y su importancia para la riqueza pública;

3.° Obras de mejoramiento del puerto de Arica;

4.° Liberación de derechos para los artículos que se internen á Bolivia por el puerto de Arica;

5.° Importancia del comercio de internación y exportación que Bolivia hace por el puerto de Mollendo;

6.° Población de Tacna y Arica, causas de su decrecimiento;

7.° Medios de incrementar la chilenización de estos departamentos;

8.° Porvenir de la provincia de Tacna en rela-

ción con sus riquezas naturales y su posición jeográfica.»

Esta dispersión de la labor de la Comisión Consultiva proviene á mi juicio de que la ley no asigna á un departamento de Estado especial lo referente á la lejislación del trabajo, y por esto el Ministerio del Interior, á quien la Comisión enviaba todas sus comunicaciones, las distribuía entre los demás departamentos á quienes correspondía el conocimiento de la materia según la ley orgánica de los Ministerios de 21 de Junio de 1887.

A causa de este verdadero caos, ha sido por una parte poco fructífera hasta hoy la labor de la Comisión, pues pocos son los puntos á los cuales se ha dado solución, siquiera en la forma de presentar al Congreso Nacional un mensaje sobre la materia, y por otra parte, ha sido difícil la compajinación de los antecedentes recopilados, porque los relativos á una misma materia se han encontrado en distintas oficinas y en diferentes momentos. Por esto la presente Recopilación se resiente de cierto desparpajo, ó á lo menos, de desorden en su presentación.

En la necesidad de presentar una exposición detallada de lo que la Comisión vió y estudió en su excursión al Norte, me ha parecido conveniente incluir la que hizo el estudioso é intelijente redactor de *El Chileno*, don P. Belisario Gálvez, la mejor y más completa de cuantas aparecieron sobre el particular.

Casi todos los países del orbe se preocupan, desde mediados del pasado siglo, de preparar la lejislación obrera ó lejislación del trabajo, como también se llama. Mas no todos están de acuerdo en la extensión que debe dársele. La comisión nombrada en Francia en 1901 por M. Millerand para codificar las leyes sobre esta materia, las agrupa en los siguientes títulos:

Contrato de aprendizaje;
Contrato del trabajo;
Salarios;
Colocación de los trabajadores;
Trabajo de los niños y de las mujeres:
Trabajos de los hombres adultos;
Trabajo de los extranjeros;
Inspección del trabajo;
Penalidad;
Sindicatos profesionales;
Sociedades obreras de producción;
Consejos de hombres buenos;
Consejos de conciliación y arbitraje;
Accidentes del trabajo;
Ancianidad é invalidez; y
Enfermedad y muerte.

Pero á mi juicio deberán agregarse otros que sin disputa tienen directa atinjencia con la clase obrera y no se encuentran comprendidos en los precedentes. Tales son:

Habitaciones para obreros;
Descanso dominical;

Cajas de ahorros;
Cajas de seguros;
Montepíos fiscales;
Protección á la infancia desvalida;
Alcoholismo, hijiene y seguridad;
Incremento de la instrucción primaria y profesional;
Edificación escolar y algunos otros.

¿Es entre nosotros necesaria esta lejislación? ¿Y es necesario dictar todas las leyes que existen en otros países y que se agrupan como acaba de indicarse?

Los problemas sociales son excepcionalmente complicados por su propia naturaleza, y el que se acaba de formular es quizá el más complicado de todos.

La lejislación obrera no ha sido conocida en Grecia, ni en Roma, ni en jeneral en ninguno de los pueblos de la civilización antigua. Tampoco fué conocida en la edad media, ni aun en los tiempos modernos. Su necesidad ha comenzado á manifestarse á mediados del siglo pasado, y se ha desarrollado en el mundo manufacturero durante los últimos treinta años.

Su existencia se debe, no al estado de la civilización, sino al estado de la industria. Mientras ésta

fué simplemente individual y doméstica, mientras su desenvolvimiento se hacía en las propias casas de los obreros, como pasa hasta hoy en Suiza con la industria de la relojería y de las cajas de música, no se hacía sentir la necesidad de velar por la clase obrera, que se encontraba en la condición común, bajo el mismo amparo que la ley dedica á todo ciudadano individualmente considerado, sin distinción de clases ni condiciones.

Mas en la primera mitad del siglo XIX sobrevino en Europa la transformación de la industria doméstica en la grande industria, que tiene por base las máquinas, primero imperfectas, y después, gracias á los inventos sucesivos y á la aplicación de las fuerzas naturales, del vapor y de la electricidad, elevadas á un grado de perfección poco antes inverosímil, que multiplican la producción en forma enormemente superior á la antes existente. Este acontecimiento trajo como consecuencia la agrupación de los obreros en centros especiales más ó menos densos, desapareciendo del todo el obrero del hogar, ó quedando reducido á un número poco apreciable.

Con esta transformación de la industria desapareció también aquel grado de igualdad que, según dicen los economistas, existe en todo contrato bilateral para fijar las condiciones de los servicios mútuos, única norma que tomaron como base los Códigos dictados en el pasado siglo. Los obreros ante su patrón quedaron en la condición del cordero an-

te el lobo; y desde entonces se hizo menester que el Estado interviniese en favor de aquellos, como antes había mirado por el interés de los menores y demás incapaces, de la mujer en cinta, del niño que está por nacer, etc., etc.

Así fué como nació, se difundió y robusteció la lejislación obrera en el mundo; y así es como se impondrá en todo pueblo, á medida que en él se implante la grande industria.

Chile, país nuevo, con poquísimas ramas de grande industria, necesita lejislación obrera apropiada á su estado industrial; más no reclama hoy todas las leyes que existen en otros pueblos que marchan á la cabeza de la producción. Pero como tenemos establecimientos mineros, salitreros, metalúrjicos, carboníferos y otros, menester es que comencemos por preocuparnos de la suerte de la clase obrera empleada en estas faenas, no para crearles una situación privilejiada, como algunos se lo imajinan, sino para colocarlos en la situación común.

Así lo comprendió el previsor y patriota hombre público don Rafael Errázuriz Urmeneta, quien como Ministro del Interior dictó el decreto que organizó la Comisión Consultiva del Norte para que, después de estudiar el problema en el terreno, echase las bases de la lejislación obrera; tratando así de hacer una obra de justicia en favor de una clase numerosa y hasta entonces olvidada.

La Comisión trabajó con actividad y con fruto mientras su presidente la asistió; mas desde que

éste se ausentó del país para llenar una misión que estoy cierto será fecunda en buenos resultados para la patria, dejó de reunirse y se dió por disuelta de hecho.

De desear sería que las leyes sobre habitaciones para obreros y sobre descanso semanal, con que se ha reconocido la necesidad de lejislar en la materia con aprobación de todos los partidos políticos, sean seguidas de otras que penden de la consideración del Congreso Nacional, como los proyectos sobre pago de salarios, protección á la infancia desvalida, montepíos fiscales, hijiene y seguridad en los talleres, indemnización por accidentes en el trabajo, y quizá algún otro.

MANUEL SALAS LAVAQUI.



TRABAJOS

DE LA

COMISION CONSULTIVA DEL NORTE.

Decreto supremo de 12 de Febrero de 1904 que crea la Comisión Consultiva del Norte

Núm. 942.—Valparaíso, 12 de febrero de 1904.—Teniendo presente:

Que la industria del salitre procura al Erario la principal de sus rentas;

Que los varios intereses legados á esa industria merecen además, por su propia importancia, una atención especial de parte del Gobierno;

Que en las rejiones salitreras hay servicios de carácter público que son susceptibles de reformas ventajosas;

Que interesa al Gobierno conocer de cerca las condiciones jenerales en que se desarrollan en las rejiones salitreras la vida del trabajo, la del capital y sus relaciones recíprocas;

Que la industria del salitre está concentrada en determi-

nadas zonas distantes de la capital y con respecto á las cuales conviene vigorizar la acción gubernativa;

Que hay conveniencia en que el Gobierno pueda completar en todo momento los datos que reciba de sus ajentes con informaciones de personas competentes, en los diversos asuntos relativos á las provincias de Tarapacá y Antofagasta y en que proceda la acción del poder público,

He acordado y decreto:

Créase una Comisión Consultiva de Tarapacá y Antofagasta que tendrá á su cargo el estudio de todos los asuntos de carácter administrativo ó industrial que interesen á dichas provincias, y que informará al Gobierno acerca de ellos á la brevedad posible, y ulteriormente cada vez que sea requerida al efecto.

Compondrán esta comisión el Ministro del Interior, que la presidirá, i los señores Paulino Alfonso, Ramón Bascuñán, Máximo del Campo, Francisco de Borja Echeverría, Ernesto Hübner, Antonio Huneeus, Federico Pinto Izarra, Enrique Rodríguez, Manuel Salas Lavaqui, Darío Urzúa, Luis Antonio Vergara y Enrique Villegas.

Anótese y comuníquese.—RIESCO.—*R. Errázuriz Urmeneta.*

Informe pasado por la Comisión Consultiva al Presidente de la República en 11 de Abril de 1904, acerca de la visita practicada en Tarapacá y Antofagasta.

«Santiago, 11 de abril de 1904.—Excmo. señor: La Comisión Consultiva de Tarapacá y Antofagasta, creada por decreto supremo de 12 de marzo último, tiene el honor de dar cuenta á V. E., en forma sumaria, por ahora, de la visita que

acaba de llevar á cabo á las provincias arriba mencionadas.

Partieron de Valparaíso el mismo día 12 de marzo con destino á Iquique, en el acorazado *O'Higgins*, el Ministro que suscribe, presidente de la comisión, y ocho de los miembros de ésta, á saber, los señores Alfonso Paulino, Bascuñán Ramón, Echeverría Francisco de Borja, Huneeus Antonio, Rodríguez Enrique, Salas Lavaqui Manuel, Urzúa Darío y Vergara Luis Antonio.

La Comisión empleó las horas de su viaje en fijar tan concretamente como le era posible, los asuntos propios de su vasto estudio, acordando aplicarse desde luego á aquellos que se refieren á la situación moral y material de los obreros; á estudiar el trabajo, sus salarios y demás condiciones; el capital. las relaciones que uno y otro guardan entre sí y con los poderes públicos; los servicios jenerales que interesan a la colectividad, tales como los de instrucción y culto, los de seguridad y de edilidad; las habitaciones de obreros y las instituciones que, como el ahorro en sus diferentes formas, pueden mejorar las condiciones de la vida del trabajador y la suerte de las industrias, así en el momento presente como en el porvenir.

La rejión de Tarapacá es demasiado estensa para que la Comisión hubiera podido recorrerla en masa, dentro del limitado tiempo de su visita, y pareció conveniente, por tanto, dividirse en tres sub-comisiones, compuestas de tres miembros cada una. Se acordó que cada sub-comisión inspeccionara separadamente otras tantas zonas ó secciones en que para este efecto fué dividido aquel territorio salitrero. De esta manera podía extenderse considerablemente la órbita de los estudios é investigaciones por efectuar en el terreno, se acopiaría gran suma de hechos y sería fácil comprobar mas tarde unos datos con otros, verificando los resultados.

La Comisión permaneció en Iquique dos días, durante los cuales oyó, acerca de los varios asuntos de su incumbencia á las autoridades públicas, á los representantes del comercio

y de los industriales á capitalistas y á muchos delegados de las agrupaciones obreras.

Recibidas estas informaciones, pareció oportuno practicar sin más demora la inspección de la Pampa y, al efecto, partieron las tres sub-comisiones á sus correspondientes distritos.

Estas han recorrido todas las zonas salitrales de la provincia y todas sus vias férreas, algunos pueblos de escasa importancia y los siguientes establecimientos salitreros:

En el distrito sur.—Alianza, Eslabonia, Granja, Lagunas Central y Santa Lucía.

En el distrito del centro.—Calacala, La Palma, Ramírez, Rosario de Huara, Santiago, Constancia y Agua Santa.

En el distrito del norte.--Primitiva, Rosario de Negrei ros, Josefina, Aguada, Recuerdo, Porvenir, Santa Catalina, Santa Rita, San Patricio y Trinidad.

En ésta enumeración se comprenden diversos tipos ó clases de oficinas salitreras, grandes y pequeñas, nacionales algunas y extranjeras la mayor parte, de estas últimas, inglesas, españolas, norte americanas, austriacas, alemanas, italianas y peruanas, algunas pobladas y otras con población escasa, ajitadas y tranquilas, con circulante de fichas, de vales y de dinero, con máquinas de pára y en actividad. Las sub-comisiones abarcaron en su inspección las instalaciones de maquinarias, los campamentos habitados por los trabajadores, las pulperías ó tiendas, las fondas y los recintos destinados á escuelas, á servicio de relijión y medicina, ó al esparcimiento de los operarios. Se aplicaron todavía á comunicar en lo posible con los trabajadores mismos, las mas veces con satisfactoria libertad, sobre todos los asuntos que les afectan en sus personas, en sus trabajos y en cualquier respecto ó forma.

Después de varios días dedicados á la labor expuesta, las sub-comisiones se congregaron en Caleta Buena y Pisagua para efectuar el viaje á la provincia de Tacna que V. E. tuvo á bien encargarnos y del cual se dará noticia separada.

De regreso del Norte la Comisión se detuvo un día más en Iquique, trasladándose en seguida al departamento de Tocopilla, donde procedió en forma semejante al estudio de la situación obrera. La mayoría de su personal subió á la región del Toco y visitó allí las oficinas Grutas, Rica Aventura, Empresa y Santa Isabel. Mientras tanto, tresde los miembros se quedaron en el puerto, con el objeto de recoger los antecedentes necesarios para el esclarecimiento del estado actual de cosas y la investigación de los disturbios recientemente acaecidos.

El tránsito de la Comisión, por Antofagasta y por Taltal, en cuya Pampa visitó las oficinas Chile y Ballena, si bien muy limitado en cada una de esas localidades, ha permitido verificar con respecto á ellas, los hechos principales que interesan á la Comisión, completando así el conocimiento general de las materias sometidas á su examen, circunstancias hasta cierto punto naturales que imprimen á la existencia del hombre en la salitrera un sello particular é influyen con intensidad en su carácter y en su destino.

La naturaleza ofrece el tesoro del salitre al precio de un trabajo costoso y de sacrificios personales. En la Pampa, según es sabido, no existen ciudades de importancia; los pueblos son escasos é insignificantes, y no parece posible que éstos se incrementen, ni menos aún que lleguen á convertirse en verdaderas ciudades. Las enerjías del hombre quedan allí exclusivamente absorbidas por el trabajo. La faena del salitre es casi la única de estas rejiones dilatadas y distantes del centro de la República.

En la vida del desierto no se deja sentir con eficacia la intervención moderadora de los ajentes naturales de toda cultura, á saber, la mujer, la familia, la propiedad distribuída entre muchos, la diversidad de las transacciones y de los negocios, y en suma, las satisfacciones de diverso orden que un nivel común de educación y moralidad trae consigo. La entidad social, que es el grande intermediario de las prestacio-

nes humanas, se encuentra apartada del obrero de la Pampa y de su patrón, y éstos viven casi siempre en profundo aislamiento el uno del otro.

De aquí proviene para los obreros una situación diversa de aquella que ocupan los demás obreros del país, sea en la industria, en la agricultura ó en el trabajo de las ciudades.

Es fácil observar una marcada relajación de la solidaridad que debiera unir á los varios elementos llamados á coadyuvar á la esplotación de la riqueza del suelo y al bienestar de las clases trabajadoras.

Sabe V. E. que los dueños y jefes de oficinas salitreras son casi en su totalidad extranjeros, y chilenos, en cambio, la gran mayoría de los operarios. Esta diferencia de nacionalidades, que sólo queremos apuntar de paso para la mejor exposición de la materia, contribuye indispensablemente á que exista un vínculo de menos entre los dos factores humanos que concurren en el trabajo del salitre: esto es, los patrones, jerentes y empleados superiores, por una parte, y por otra, el vasto conjunto de operarios que lo extraen y elaboran.

Conocidos estos antecedentes, bien se comprende que la población obrera de la Pampa sea fácilmente excitable y acepte con docilidad sujestiones de toda índole.

No ha llegado todavía la oportunidad de que la Comisión se pronuncie sobre el fondo mismo de las cuestiones que deberán producirse como resultado final de sus estudios. En esta primera comunicación á V. E. se limita á exponer rápida y sucintamente, así el itinerario de su viaje como la impresión jeneral recojida por ellos en el trascurso del mismo.

No estará demás, sin embargo, anticipar que, aparte de la penosidad inherente á la vida del desierto, á juicio de la Comisión, la condición económica del trabajador en las salitreras no debe reputarse desfavorable en absoluto, ni mucho menos cuando se la compara con la de los demás trabajadores del país. Su salario es crecido, y aunque en verdad los gastos de vida son crecidos en proporción, casi siempre le

queda marjen para ahorrar sumas no despreciables. La Comisión ha podido comprobar muchos casos de ahorro que autorizan esta aseveración. El alimento del obrero es, por lo jeneral, abundante y de buena calidad, y la provisión de las pulperías, ó tiendas de las oficinas, extraordinariamente surtida, lo cual prueba que aquél no acostumbra sujetarse á las habituales estrecheces de nuestro pueblo.

Hay trabajo para todos los obreros aptos que lo busquen, salvo en los meses de febrero y marzo en que, con motivo de la limitación de la producción de salitre impuesta por la Combinación, con grave perjuicio de los dueños que desearían producir cantidades mayores, tienen que parar las máquinas de elaboración. El réjimen del trabajo, por otra parte, no parece más peligroso ni más excesivo que el de muchas otras faenas en la República.

Faltan, por consiguiente, á primera vista, causas eficientes de una cuestión social perturbadora en las faenas de la Pampa salitrera.

Sin embargo, la Comisión en su rápida inspección de las oficinas, ha podido observar notoriamente que existe un malestar más ó menos serio y un principio de perturbación que, con razón ó sin ella, tiende á desarrollarse. Se hace menester, pues, fijar bien las causas que lo producen á fin de aplicarle aquellos remedios dentro de la justa intervención de los poderes públicos.

Muchos obreros se quejan con insistencia de que su condición material es poco holgada, á pesar de los elevados salarios que reciben. Se quejan del monopolio del comercio ejercitado esclusivamente por los patrones en las pulperías de su propiedad, cuyos artículos son malos, caros ó alterados en peso y medida; de la emisión de fichas ó vales que sólo los habilitan para adquirir sus consumos en dichas pulperías á precios demasiado altos, ó que son cambiados con descuento en el caso de haberlos usado como moneda para adquirir mercaderías de comerciantes extraños. Se quejan también de

las hostilidades de que son víctimas por el hecho de comprar á estos últimos; de la mala ó deficiente administración de justicia que no alcanza á correjir las injusticias que sufren ni á reparar sus agravios; de la insalubridad de las habitaciones, y en fin, de algunos otros abusos que parecería inoficioso enumerar.

No ha llegado tampoco el momento de que la Comisión se pronuncie sobre estos tópicos, que se prepara para dilucidar más tarde, pero observará sí, desde luego, que la condición moral de los obreros de la pampa es á todas luces deficiente é influye sin duda alguna en el fomento de su malestar. El operario vive deprimido por el abandono moral en que se le olvida. Ni la autoridad pública, ni los patrones mismos han cuidado hasta ahora lo bastante de llenar los vacíos de la vida ruda del obrero con la asistencia que le es debida en forma de enseñanza práctica de relijión, de dispensarios y hospitales, de estímulo al ahorro, de distracciones y de represión alcohólica. Existen excepciones á este respecto y es grato advertir que ya se nota por parte de algunos patrones reacción favorable en el sentido de atender más cumplidamente á las necesidades morales de sus trabajadores.

Los patrones, por su parte, se quejan de un verdadero malestar social que, á juicio de ellos, va cundiendo rápidamente y que amenaza traer consigo las más graves consecuencias en todo el país. Ellos no se cansan de repetir que los operarios viven tranquilos en su trabajo y que no se habria producido dificultad alguna de carácter odioso á no ser por las incitaciones constantes y tenaces, por la prensa ó de palabra, de un grupo de individuos ajenos á las faenas mismas, que funda su interés, su lucro y hasta su propia existencia en el descontento de la clase trabajadora de los puertos y de la pampa. Este punto, cuya gravedad salta á la vista, merecerá un estudio detenido de la Comisión porque se relaciona con la tranquilidad pública en lo futuro.

Por lo expuesto verá V. E. que la Comisión ha procurado

fijar su criterio sobre la naturaleza de las dificultades surjidas entre los capitalistas y los obreros; sobre el alcance de dichas dificultades; sobre las causas que las orijinan y las medidas conducentes para evitarlas ó aminorarlas. Verá asimismo, que en las provincias de Tarapacá y Antofagasta no se divisa fundamento para una cuestión social ú obrera en el sentido económico de la palabra. Pero, entretanto, no debe pasarle inadvertido que nos encontramos en frente de un malestar efectivo que se refleja de manera ostensible en las relaciones de los empresarios y de los asalariados, y que ese malestar ha de proyectar consecuencias sociales y políticas de carácter peligroso, si no se adoptan medidas eficaces é inmediatas.

Solamente desde ahora entrará la Comisión á deliberar en concreto sobre los asuntos de su dictámen, pues, durante los dias del viaje, el tiempo fué completamente absorbido por la recolección de antecedentes y por la observación de los hechos.

El presente informe se limita, por consiguiente, á describir sucintamente la situación social de la industria salitrera, enunciando tan sólo la impresión jeneral de los infrascritos á su respecto.

En su oportunidad someteremos á V. E. el desarrollo de nuestras opiniones y el programa de las medidas conducentes, a nuestro entender, á reparar los males aquí señalados.

Dios guarde á V. E.—(Firmados).—R. Errázuriz Urmeneta.—Paulino Alfonso.— R. Bascuñán.—Francisco de B. Echeverría.—Antonio Huneeus.—Enrique A. Rodríguez.—M. Salas Lavaqui.—D. Urzúa.—Luis A. Vergara.



ACTAS

DE LAS

SESIONES DE LA COMISION CONSULTIVA

PRIMERA SESIÓN EN 13 DE MARZO DE 1904 (á bordo del *O'Higgins*)

Presidió el señor Ministro del Interior don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso Paulino, Bascuñán Ramón, Echeverría Francisco de Borja, Huneeus Antonio, Rodríguez Enrique, Salas Lavaqui Manuel, Urzúa, Darío y Vergara Luis Antonio.

La Comisión acordó tener un secretario de su seno. Fué designado el señor Huneeus.

Se adoptó en términos generales el acuerdo de dividir oportunamente la Comisión en Sub-comisiones.

En seguida la Comisión se ocupó detenidamente en fijar el programa de las materias sometidas á su estudio.

Se levantó la sesión.

SEGUNDA SESIÓN EN 14 DE MARZO DE 1904 (á bordo del *O'Higgins*)

Presidió el señor Ministro del Interior don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Echeverría, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Urzúa y Vergara.

La Comisión acordó aplicarse desde luego al estudio de todos los asuntos que se refieren á la situación material y moral de los obreros y estudiar el trabajo, su salario y sus demás condiciones, el capital, las relaciones que uno y otro guardan entre sí y con los poderes públicos; los servicios jenerales que interesan á la colectividad, tales como los de instrucción y culto, los de seguridad y los de edilidad; las habitaciones de obreros; y las instituciones que, como el ahorro en sus diferentes formas, pueden mejorar las condiciones de la vida del trabajador y la suerte de las industrias, asi en el momento presente como en el porvenir.

El señor Salas hizo presente la conveniencia de estudiar el porvenir agrícola de las rejiones salitreras.

El señor Rodríguez hizo ver la conveniencia de estudiar las enajenaciones de salitreras proyectadas por el Fisco.

El señor Vergara propone que se formulen cuestionarios y programas de los diversos asuntos acerca de los cuales la Comisión va á recojer informaciones y datos. Se encargó de formar dichos programas á los señores Bascuñán y Urzúa.

A indicación del señor Ministro se acordó dividir la Comisión en tres Sub-comisiones para el efecto de visitar la zona salitrera de Tarapacá.

Se dió lectura á diversas comunicaciones oficiales relativas á los asuntos propios de la Comisión.

Se levantó la sesión.

TERCERA SESIÓN, 14 DE MARZO DE 1904 (á bordo del *O'Higgins*)

Presidió el señor Ministro del Interior don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Echeverría, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Urzúa, Vergara.

Fueron leídas y aprobadas las actas de las sesiones 1.ª y 2.ª del día de ayer y del de hoy.

Se dió lectura al programa de materias que servirá de base á los trabajos inmediatos de la Comisión.

Se dió lectura á un dictámen del comandante del *O'Higgins*, don Miguel Aguirre, referente á los asuntos que la Comisión tiene en estudio.

Quedó acordada la división de la Comisión en tres sub-comisiones como sigue:

Señores Ministro Errázuriz, Echeverría y Huneeus; señores Alfonso, Bascuñán y Vergara; señores Rodríguez, Salas Lavaqui y Urzúa.

Se levantó la sesión.

CUARTA SESIÓN, 31 DE MARZO DE 1904 (á bordo del *O'Higgins*)

Presidió el señor Ministro del Interior, y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Echeverría Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Urzúa y Vergara.

Fue leída y aprobada el acta de la sesión del 14 de marzo·

Se deja constancia de que con posterioridad á esa fecha el señor Ministro y los comisionados han efectuado la inspección de toda la rejión salitrera, y también la visita de Tacna y Arica para la cual fueron facultados por comunicación telegráfica de S. E. el Presidente de la República.

El señor Huneeus presentó un proyecto de informe preliminar cuya discusión quedó pendiente.

A propuesta del mismo señor Huneeus fué elejido prosecretario de la Comisión el señor Luis Subercaseaux E.

Se levantó la sesión.

QUINTA SESIÓN, 7 DE ABRIL DE 1904

Presidió el señor Ministro del Interior don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Echeverría, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Urzúa y Vergara.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión del 31 de marzo.

Se prosiguió la deliberación pendiente sobre el proyecto de comunicación que se enviaría á S. E. el Presidente de la República.

La discusión quedó pendiente.

Se levantó la sesión.

SEXTA SESIÓN, EN 8 DE ABRIL DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., Ministro del Interior y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Echeverría, Salas Lavaqui, Urzúa y Vergara.

El señor Ministro da lectura á trozos del proyecto de nota con las modificaciones acordadas en la sesión anterior.

Se entabló una discusión sobre la cuestión fichas y la libertad de comercio en las oficinas. El señor Alfonso habla detenidamente en favor de esta libertad. La discusión se hace jeneral acerca de la situación del obrero en el norte. El señor Echeverría hace notar la diferencia que hay entre el mal económico y el moral. A su juicio el mal económico no existe en el norte.

Se levantó la sesión.

SÉPTIMA SESIÓN EN 9 DE ABRIL DE 1904

Presidió el señor Ministro del Interior don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Echeverría, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Urzúa y Vergara.

El señor Ministro dió lectura á algunos puntos importantes de la nota modificados por él. Se aceptaron y se acordó suprimir los últimos párrafos relativos al señor Campaña, dueños de salitreras y comandante del *O'Higgins*. Se acordó sacar en limpio la nota y firmarla en la próxima sesión.

Se dió lectura á una solicitud de indulto de los miembros

de la Mancomunal presos en Tocopilla. Se acordó mandar un telegrama al gobernador de Tocopilla consultándolo sobre la conveniencia de apoyar este indulto.

Se levantó la sesión.

OCTAVA SESIÓN EN 26 DE ABRIL DE 1904

Presidió el señor don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, del Campo, Huneeus, Salas Lavaqui y Vergara.

Se acordó sesionar los martes y sábados á las 4½ P. M.

El señor Errázuriz U. quedó encargado de traer un proyecto de tabla de los diversos asuntos que la Comisión va á estudiar.

El señor Salas Lavaqui hizo indicación para que se establezcan estafetas en las escuelas públicas de algunas oficinas salitreras. Se deliberó detenidamente sobre este asunto y se aplazó su resolución hasta que el señor Salas Lavaqui trajera ciertos datos relativos á la ubicación y número de dichas estafetas.

Se levantó la sesión.

NOVENA SESIÓN EN 29 DE ABRIL DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, del Campo, Huneeus y Salas Lavaqui.

Asistió también el Intendente de Tarapacá don Agustín Gana U.

Se acordó que los señores Salas Lavaqui y Vergara estudiaran lo relativo á la justicia en la provincia de Tarapacá.

Se trató en seguida del servicio de policía en Tarapacá. Se acordó pedir al señor Intendente que redactara una nota indicando las mejoras que se pueden hacer en dicho servicio.

Para tener datos sobre la policía de Tocopilla, se acordó dirijir una nota al gobernador de dicho departamento.

El señor Intendente de Tarapacá dió lectura á la memoria anual que va á presentar al Gobierno. El señor del Campo propone que se consulte en esta memoria la conveniencia de establecer una inspección para los ferrocarriles salitreros.

Se levantó la sesión.

DÉCIMA SESIÓN EN 3 DE MAYO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Echeverría, Huneeus, Salas Lavaqui, Urzúa y Vergara.

Asistió también el señor Intendente de Tarapacá don A. Gana U.

El señor Intendente presenta un estado de las fuerzas actuales de policía de Tarapacá y un estado de las fuerzas que debiera haber.

Se dió lectura al informe del señor Salas sobre servicios de correos y telégrafos. Queda pendiente la discusión de los aumentos en el presupuesto respectivo.

El señor Vergara hace indicación para que se suprima la comuna de Pica. El señor Intendente quedó encargado de presentar en la próxima sesión un informe á ese respecto.

De acuerdo con el señor diputado por Tarapacá, el señor Salas Lavaqui hace indicación para que se funde un hospital en los siguientes puntos de la pampa: Dolores, Negreiros, Huara, Pozo Almonte y Alto de San Antonio.

Los siguientes miembros quedaron encargados de presentar informes:

El señor Errázuriz acerca de los servicios de policía.

El señor Bascuñán acerca del servicio de beneficencia.

El señor Echeverría acerca del servicio del culto.

El señor Huneeus acerca del agua potable.

La Comisión acordó no aceptar la renuncia del señor Huneeus de su puesto de secretario de la Comisión.

Se levantó la sesión.

UNDÉCIMA SESIÓN, EN 10 DE MAYO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, del Campo, Echeverría, Huneeus, Salas Lavaqui, Vergara y Urzúa.

Asistió también el señor Intendente de Tarapacá don Agusrin Gana Urzúa.

Se dió cuenta de una presentación del Alcalde de la Municipalidad de Tocopilla en que recomienda la creación de la comuna del Toco.

Se dió cuenta también de una comunicación del gobernador de Pisagua en que especifica las necesidades administrativas de dicho puerto.

Fué leído y aprobado el proyecto de informe de presupuestos que presentó el señor Salas Lavaqui para la administración de correos de Tarapacá.

El señor Presidente puso en discusión el asunto de fichas. Se dió lectura á un proyecto de decreto que reglamenta la circulación de las fichas.

El señor Intendente Gana espuso los antecedentes jenerales relativos á la circulación de las fichas.

El señor Salas Lavaqui hace indicación para que se acuerde promover la prohibición jeneral de todo pago ó anticipo que no sea en dinero en toda oficina ó faena salitrera.

El señor Urzúa hizo indicación para que se acuerde que las fichas ó vales que emitan las oficinas salitreras, los establecimientos mineros ú otras empresas análogas, tendrán el carácter de documentos al portador contra la oficina ó empresa que los emitan.

Se prolongó el debate sobre las indicaciones presentadas

durante toda la sesión y tomaron parte en él todos los asistentes.

Se aprobó la indicación del señor Salas L. con los votos favorables de los señores Errázuriz, Alfonso, Bascuñán, Echeverría, Huneeus, Salas L. y Vergara y con los votos en contra de los señores del Campo y Urzúa y se designó a los señores Alfonso y Salas Lavaqui para que presenten un proyecto é informen sobre la base de la indicacion aprobada.

Se levantó la sesión.

DUODÉCIMA SESION, EN 14 DE MAYO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Campo del, Huneeus, Rodríguez y Salas Lavaqui.

Asistió también el señor Intendente de Tarapacá don Agustín Gana Urzúa.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión anterior.

El señor Urzúa excusó su inasistencia por telegrama.

Se dió cuenta de una nota del gobernador de Tocopilla en que informa sobre los servicios de policía de su departamento.

Se dió lectura al proyecto de informe del señor Errázuriz sobre reformas en la policía de Tarapacá. Quedó aprobado.

El señor Huneeus hace indicación para que quede constancia de que la Comisión opina que la policía debe ser costeada por el Erario nacional y no por los particulares.

Se discutió sobre la fuerza de jendarmes y policía que debe haber en Tocopilla y se acordó informar al Gobierno en el sentido de que el Estado costee el cuerpo de policía del Toco y de que éste sea elevado á sesenta hombres.

El señor Intendente dió lectura á una nota del señor Jefferies relativo al ahorro en la Pampa.

Se pasó á discutir el asunto de fichas.

Se dió lectura al proyecto presentado por los señores Salas y Alfonso y se entró á su discusión particular.

Fueron aprobados los artículos 1.º i 2.º con dos modificaciones indicadas por el señor Huneeus relativas una á los pagos agrícolas y otra á las sanciones penales. En la discusión del artículo 3.º se hicieron algunas objeciones por los señores del Campo, Bascuñán y Errázuriz fundadasen la imposibilidad material que en ciertos casos se opone a los pagos en dinero.

Quedó pendiente la discusion de este artículo.

Se levantó la sesión.

DÉCIMA TERCERA, SESIÓN EN 17 DE MAYO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Campo (del), Echeverría, Huneeus, Rodriguez, Salas Lavaqui Urzúa y Vergara.

Asistió también don Agustín Gana U., Intendente de Tarapacá.

El señor Vergara excusó su inasistencia á la sesión anterior.

Se leyó el acta de la sesión precedente y fué aprobada.

Se dió cuenta de una nota del señor Intendente de Antofagasta en que dictamina sobre las reformas necesarias en la policía de su provincia.

El señor Errázuriz presentó un proyecto de nota al Ministerio del Interior esponiendo las reformas que reclama el servicio de policía en el departamento de Tocopilla, en conformidad á las bases acordadas en la sesión anterior. Fué aprobado el proyecto de nota y se acordó darle curso.

Se dió cuenta de un presupuesto de la Dirección Jeneral de Telégrafos dirijido al señor Salas Lavaqui para una línea telegráfica entre Caleta Buena y Negreiros, y entre Dolores y Alto de San Antonio.

Se entró á la discusión particular del proyecto sobre

supresión de fichas presentado por los señores Alfonso y Salas Lavaqui y se acordó empezarla nuevamente desde el artículo primero.

El señor Urzúa cree que el artículo 1.º es innecesario.

El señor Alfonso estima preferible mantenerlo para mayor claridad.

El señor Salas L. cree que dentro de nuestro derecho esa disposición es indispensable para asegurar el objeto que en ella se persigue.

El señor Vergara cree que el artículo 1.º sin ser necesario es conveniente.

Puesto en votación el artículo, fué aprobado con un voto en contra.

Se puso en discusión el artículo 2.º

El señor Bascuñán insinuó la conveniencia de que los pagos deban hacerse en plazos máximos de un mes.

El señor Urzúa cree prudente dejar libertad para estipular los plazos de los pagos.

El señor Errázuriz prefiere en principio los pagos frecuentes; pero estima que hay ventaja, para la regularidad de los trabajos, en que los pagos no sean tan repetidos.

El señor Alfonso propone la supresión de todo plazo para los pagos.

Fué aprobado el inciso 1.º

El señor Echeverría hace indicación para que sean incluídos en esta disposición los obreros que trabajan en las obras públicas.

Fué aprobada esta indicación con una modificación de los señores Errázuriz y Alfonso.

El inciso 1.º fué aprobado como sigue:

«Art. 2.º Los salarios, jornales ó estipendios de los obreros que trabajan en las minas, establecimientos salitreros, de beneficio de metales ó carboníferos, fábricas, empresas ó industrias de todo jénero, públicas ó privadas, deberán estipularse y ser pagados en dinero.»

El señor Alfonso propone, en vez del inciso 2.º, el siguiente:

«Exceptúanse lasremuneraciones de los trabajos agrícolas que podrán hacerse en otras especies que dinero, según la costumbre del lugar. La parte de estos trabajos estipulada en dinero quedará sujeta á las disposiciones de esta ley.»

Fué aprobado el inciso 2.º en la forma propuesta por el señor Alfonso.

Se puso en discusión el artículo 3.º

El señor Vergara propone que se autorice en los ajustes ó liquidaciones el pago en letras ó cheques abonados que se paguen sin descuento.

El señor del Campo apoya esta indicación con razones de carácter económico.

Se levantó la sesión, quedando pendiente el debate del artículo 3.º

DÉCIMA CUARTA, SESIÓN EN 24 DE MAYO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores don A. Gana U., Intendente de Tarapacá, Alfonso, Bascuñán, Buneeus, Salas Lavaqui, Vergara y el pro-secretario señor Subercaseaux.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión anterior.

A insinuación del señor Errázuriz, se acordó sesionar de 4 á 6 de la tarde.

El señor Gana U., presentó copias de varias comunicaciones que pueden ser interesantes para el estudio de la cuestión fichas y de algunas otras pendientes del estudio de la Comisión.

El señor Gana U., dió lectura á una nota que dirije á la Comisión, proponiendo que la comuna de Pica se anexe á la de Iquique.

Se acordó aprobar las conclusiones de la nota del señor

Intendente de Tarapacá y dirijir al Supremo Gobierno el oficio y el proyecto de ley correspondientes.

El señor Errázuriz dió cuenta de que el Ministerio del Interior pide informe acerca de la creación del pueblo del Toco.

Se prosiguió la discusión particular del proyecto relativo al arrendamiento de servicios de obreros.

Fué aprobado el artículo 3.º en la siguiente forma:

«Art. 4.º (3.º del proyecto primitivo). No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, podrán pagarse en cheques ó letras de cambio á la vista y sin descuento los ajustes ó liquidaciones que excedieren de 50 pesos, si así se aceptare por el obrero en el acto mismo del pago.

Si por cualquiera causa que no procede del hecho ó culpa del obrero, el cheque no fuera cubierto ó la letra fuere protestada ó descontada, deberá el patrón al obrero el doble del valor del cheque ó letra.»

El señor Alfonso propuso el siguiente artículo que fué aprobado con modificaciones de importancia secundaria propuestas por los señores Huneeus, Salas L. y Vergara en la forma que sigue y que llevará el número 5.º en el proyecto:

«El que emitiere cualquiera de las especies de que trata el artículo precedente, será castigado con una multa de 50 á 200 pesos, y en caso de reincidencia con la pena de 16 á 60 dias de prisión; y el que las circulare, con una multa de 5 á 50 pesos ó con prisión de 1 á 15 días.»

Se levantó la sesión.

DÉCIMAQUINTA SESIÓN, EN 31 DE MAYO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz y asistieron los señores Bascuñán, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, y Vergara y el pro-secretario señor Subercaseaux.

Fué leida y aprobada el acta de la sesión anterior.

Se dió cuenta de una nota del señor Ministro del Interior en la cual acusa recibo de un oficio de esta Comisión respecto á propuestas de policía y de otra nota del mismo señor Ministro con la cual acompaña diversas representaciones que los delegados obreros han elevado al Supremo Gobierno. Se acordó para la primera el archivo y contestar á la segunda.

Se acordó suprimir las sesiones de los días sábados.

Se prosiguió el debate del proyecto de arrendamiento de servicios de obreros y su pago. Se aprobó el artículo 4.º que llevará el número cinco, agregando después de la expresión *cargar interés* las palabras *y hacer descuento.*

El artículo 6.º fué aprobado en jeneral y quedó para segunda discusión. Se encargó al señor Vergara de su redacción definitiva.

Los demás artículos del proyecto fueron aprobados en jeneral con lijeras modificaciones á que se dará forma en la sesión venidera.

Se levantó la sesión.

DÉCIMASEXTA SESIÓN, EN 7 DE JUNIO DE 1904

Presidió el señor Errázuriz y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Vergara y el pro-secretario señor Subercaseaux.

Fué aprobada el acta de la sesión del 31 de Mayo.

El señor Alfonso dió cuenta de unas comunicaciones del señor E. Slomann relativas á diversas materias que interesan á la Comisión.

Se acordó celebrar sesión los días mártes como de costumbre y ademas los días miércoles á la misma hora á contar desde la semana venidera.

Se prosiguió la discusión sobre servicios de obreros y su pago.

El señor Vergara presentó el siguiente proyecto de artículo en reemplazo del primitivo artículo 5.º, proyecto que con una modificación del señor Bascuñán fué aprobado en la forma siguiente y con el número siete.

«Por ningún pretexto podrá cercenarse parte alguna de las remuneraciones á que se refiere el artículo 2.º

«Exceptúanse los gastos concernientes á las herramientas, materiales ó enseres que se suministren al obrero y las multas que se le impongan en conformidad á los reglamentos que estén vijentes en el establecimiento respectivo.

«La infracción de este artículo será penada con una multa equivalente al cuádruplo de la parte de la remuneración que hubiere sido cercenada.»

El artículo 8.º, antiguo 6.º fué aprobado en la forma que sigue:

«Se prohibe pagar total ó parcialmente á los obreros en los sitios en que se espendan bebidas alcohólicas ó fermentadas bajo multa de $ 50 á 100.»

El señor Alfonso propuso un nuevo artículo que fué aprobado con el número 10 y que es como sigue:

«Se prohibe al obrero introducir bebidas alcohólicas, fermentadas ó destiladas á la propiedad en que trabaja, y si las introdujere, el patron tendrá facultad para decomisarlas».

Fué agregado un nuevo artículo que lleva el número 11, y que dice así:

«El obrero no podrá retirarse del establecimiento, sin dar al patrón el aviso respectivo, á lo ménos con quince días de anticipación. Asimismo el patrón del establecimiento no podrá despedir al trabajador sin darle igual aviso de quince días, ó el sueldo correspondiente á esos dias, salvo que por mala conducta ó falta de cumplimiento de su deber se vea obligado á despedirlo inmediatamente, en cuyo caso se le liquidará y pagará su alcance hasta esa fecha.

«Lo dispuesto en este artículo no se aplica á los obreros transeuntes.»

Los dos artículos finales del proyecto, fueron aprobados en la siguiente forma:

«ART. 12. Son inembargables, los salarios, jornales ó estipendios de toda clase de obreros.

«ART. 13. En la tramitación de las cuestiones á que diere lugar la presente ley, se procederá breve y sumariamente».

Se aprobó finalmente un artículo transitorio, que dice así:

«Esta ley, comenzará á rejir tres meses después de su promulgación, y dentro de ese plazo serán retiradas todas las fichas, vales y demas especies referidas en el artículo 4.º y que se hallan en actual circulación».

Se levantó la sesión.

DÉCIMASÉPTIMA SESIÓN, EN 14 DE JUNIO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Salinas, Alfonso, Bascuñán, del Campo, Huneeus, Salas Lavaqui, Urzúa, Rodríguez, Vergara, y el pro-secretario señor Subercaseaux.

Se leyeron las actas de las dos sesiones precedentes y fueron aprobadas.

El señor Huneeus, da cuenta de la solicitud de los mancomunales de Tarapacá y Antofagasta, que había quedado encargado de estudiar, y es de opinión que, exceptuando la de Copiapó, están concebidas en términos respetuosos y convenientes.

El señor Huneeus leyó un proyecto de informe referente á la supresión de la comuna de Pica, el cual fué aprobado.

Se entró a tratar del proyecto sobre servicios y pago de los obreros.

El señor Salinas, leyó un memorándum de observaciones que los salitreros formulan al proyecto. Se produjo un detenido debate de ellas y se acordó tenerlas en consideración al revisar el proyecto.

Se acordó cambiar la palabra *compelido* por la palabra *obligado* en el artículo 9.º

DÉCIMAOCTAVA SESIÓN, EN 21 DE JUNIO DE 1904

Presidió el señor Errázuriz. Asistió el señor Máximo Lira Intendente de Tacna, y los señores del Campo, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui y el pro-secretario señor Subercaseaux.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión anterior.

Se trató de los varios puntos que el Ministro de Relaciones Exteriores ha sometido al informe de la Comisión. Acerca de todos ellos, el señor Lira suministró á la Comision extensas informaciones. Los señores Errázuriz y Salas, quedaron encargados de presentar á la Comisión el proyecto de dictámen.

Se levantó la sesión.

DÉCIMANONA SESIÓN, EN 28 DE JUNIO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui y Vergara.

Se aprobaron las dos últimas actas.

Se siguió considerando atentamente el memorándum presentado por el señor Salinas en nombre de los intereses salitreros.

Se acordó encomendar á los señores Alfonso y Salas Lavaqui la revisión definitiva del proyecto sobre pago de salarios y arrendamiento de servicios y la redacción del preámbulo.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMA SESIÓN, EN 5 DE JULIO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, del Campo, Huneeus, Rodríguez y Vergara.

Excusaron su inasistencia los señores Salas L. y Urzúa.

El señor Errázuriz presentó el proyecto de informe contestación á la nota en que el Ministro de Relaciones Exteriores consulta á la Comisión sobre los intereses de las provincias de Tacna y Arica.

El informe fué aprobado por unanimidad y se acordó darle curso sin esperar la aprobación del acta.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMAPRIMERA SESIÓN, EN 12 DE JULIO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Huneeus, Salas L. y Vergara.

Se dió cuenta de que el Intendente de Antofagasta envía los datos sobre beneficencia que le pidió la Comisión. Dichos datos fueron enviados al señor Bascuñán.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión del 5 del presente.

El señor Alfonso presentó la revisión que en unión del señor Salas había hecho del proyecto sobre trabajo y pago de los obreros. Fueron aprobadas las correcciones introducidas y el preámbulo propuesto.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMASEGUNDA SESIÓN, EN 19 DE JULIO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Huneeus, Salas Lavaqui, Vergara, Urzúa y el pro-secretario señor Subercaseaux.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión anterior.

El señor Huneeus expuso algunas ideas generales relativas á la lejislación sobre accidentes del trabajo. Se acordó tratar de esta materia en la segunda sesión del próximo mes de Agosto.

El mismo señor Huneeus informó verbalmente sobre los servicios de agua potable de Iquique y de Antofagasta que se le había encargado estudiar.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMATERCERA SESIÓN, EN 2 DE AGOSTO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz, y asistieron los señores Bascuñán, del Campo, Huneeus, Rodríguez, Salas, Vergara, Urzúa y el pro-secretario señor Subercaseaux.

Se leyó el acta de la sesión anterior y fué aprobada.

Se dió lectura á una carta del Intendente de Tarapacá don A. Gana Urzúa relativa á la situación actual en las salitreras.

El señor Huneeus dió cuenta de una nota del mismo señor Gana U. en que incluye también una comunicación del directorio de la Combinación Salitrera en que recomienda á los salitreros el cierre de los cachuchos. Se acordó enviar una nota al señor Ministro del Interior dándole cuenta de esta comunicación.

El mismo señor Huneeus dió cuenta de una comunicación del jerente de la Compañía de Seguros la «Anglo Chilena Ltd.» que envía también algunos datos relativos al seguro de los obreros.

Se siguió en el estudio de las diversas quejas formuladas por los obreros de Tarapacá en su memorial y se trató de la restricción del libre comercio.

Se trató en seguida de las reclamaciones referentes al comercio de las pulperías y quedó pendiente el debate.

El señor Salas Lavaqui, quedó encargado de presentar un proyecto sobre habitaciones de obreros.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMACUARTA SESIÓN, EN 9 DE AGOSTO DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Bascuñán, Huneeus, Salas Lavaqui, Urzúa y el pro secretario señor Subercaseaux.

Se leyó el acta de la sesión anterior y fué aprobada.

Se dió cuenta de dos comunicaciones del prefecto de policía de Antofagasta, señor Julio Jiménez, quien acompaña algunos datos y un plano referentes á la policía de dicha provincia.

Se dió lectura á la nota redactada por el señor Salas L. en que recomienda al Ministro del Interior que tome algunas medidas para impedir las alteraciones de los pesos y medidas. La nota fué aprobada.

El señor Bascuñán insinuó la idea de que se estudie la organización de las sociedades de obreros. El debate quedó pendiente.

El señor Salas quedó encargado de formular un proyecto que facilite la constitución de propiedades urbanas en los terrenos fiscales de la rejión salitrera.

El señor Errázuriz quedó facultado para presentar al Gobierno el proyecto de aumento de los gastos relativos al servicio del culto.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMAQUINTA SESIÓN, EN 27 DE SETIEMBRE DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Bascuñán, del Campo, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Urzúa, Vergara y el pro-secretario señor Subercaseaux.

A indicación del señor Errázuriz se dejó constancia del sentimiento con que la Comisión ha visto el fallecimiento del señor Echeverría y á indicación del señor Salas Lavaqui, se acordó dirijir una nota de pésame á la señora viuda.

Se leyó un telegrama relativo á la huelga subsistente en el Toco y en vista de la situación y de las medidas adoptadas por el Gobierno, se acordó no renovar á el momento las indicaciones que la Comisión ha formulado á este respecto.

Se dió cuenta de una nota de la Comisión de Hacienda del Senado en el cual pide informe á la Comisión sobre la transacción celebrada por el Gobierno con la Tarapacá Water Works C.º Ltd. Se comisionó á los señores Rodríguez y Huneeus para que presenten un proyecto de informe á la Comisión.

Se leyó una nota en que los preceptores de Tarapacá solicitan que la Comisión recomiende el aumento de sus sueldos en un 50%. Se acordó pedir informe al Inspector de Instrucción Primaria.

El señor Salas Lavaqui presentó un proyecto de ley tendiente á facilitar en Tarapacá la adquisición de cierta clase de terrenos fiscales por particulares.

Se acordó solicitar del Director del Tesoro la nómina de los arrendamientos de terrenos fiscales en las poblaciones interiores de Tarapacá, efectuados á particulares con arreglo al decreto de 14 de Febrero de 1893.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMASEXTA SESIÓN, EN 4 DE OCTUBRE DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores del Campo, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Urzúa, Vergara el pro-secretario señor Subercaseaux.

Se leyó el acta de la sesión anterior y fué aprobada.

El señor Errázuriz dió cuenta de haber recibido una carta

del Intendente de Tarapacá señor Gana U., en que manda el pésame á la Comisión por la muerte del señor don Francisco de B. Echeverría.

El señor Huneeus dió lectura á un proyecto de informe sobre la transacción celebrada por el Gobierno con la Tarapacá Water Works Co. Ltd. Se siguió una larga discusión sobre los antecedentes relativos á esta materia cuya solución quedó pendiente.

Se levantó la sesion.

VIJÉSIMASÉPTIMA SESIÓN, EN 11 DE OCTUBRE DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, del Campo, Huneeus, Rodríguez, Vergara, Urzúa y el pro secretario señor Subercaseaux.

Se leyeron dos telegramas de Iquique, uno del alcalde y el otro del Director del Laboratorio Químico Municipal en que anuncian el envío de datos ilustrativos sobre el asunto del agua potable de la ciudad de Iquique.

El señor Alfonso dió cuenta de las necesidades más urjentes de Antofagasta y las traerá consignadas en una minuta para la sesión próxima.

Quedó acordado que el señor Errázuriz trajera un plan de trabajo con una tabla de las materias de las cuales debe ocuparse la Comisión.

Se acordó tambien esperar la llegada de los datos de Iquique relativos al agua potable antes de tomar un acuerdo al respecto.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMAOCTAVA SESIÓN, EN 18 DE OCTUBRE DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui, Vergara y el pro secretario señor Subercaseaux.

Se leyeron y aprobaron las actas de las dos últimas sesiones.

El señor Salas Lavaqui sometió á la comisión un proyecto de ley sobre habitaciones para obreros en virtud del encargo que le confirió en 2 de agosto último, y consultó si dado el aspecto más amplio en que se había colocado, no sería preferible que lo presentase en la comisión especial de que es miembro en la Cámara de Diputados. Se probó este procedimiento.

Se acordó recomendar á los diputados que forman parte de la comisión, que tratasen de hacer consultar fondos para adquirir un barreno para pozos artesianos, á fin de ensayar el regadio por este medio en las pampas de Tacna, Tarapacá y Antofagasta.

Se les recomendó también activasen el despacho de una solicitud de la Municipalidad de Pisagua para proveer de agua potable á este pueblo, solicitud que pende de la Cámara de Diputados.

Se levantó la sesión.

VIJÉSIMANONA SESIÓN, EN 22 DE OCTUBRE DE 1904

Presidió don Rafael Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Huneeus, Vergara y el pro-secretario.

Excusó su inasistencia el señor Salas L.

Se dió cuenta de la minuta de las necesidades más urjentes de Antofagasta presentada por el señor Alfonso.

Se acordó pasar una nota al señor Ministro del Interior indicando la conveniencia de que sean gratuitos los telegramas en los Juzgados de Antofagasta. Se acordó asimismo enviar una nota al señor Ministro de Justicia recomendando el gasto de una bóveda y de una caja de fierro para el juzgado de Antofagasta, y la creación de dos puestos de oficiales con $ 2,400 y 1,800 respectivamente para el mismo juzgado.

Se acordó solicitar del señor Ministro del Culto $ 10,000 para fábrica de templo del vicariato de Antofagasta y $ 5,000 para el templo de los Padres del Corazón de María ubicado en la misma ciudad y pedir al mismo Ministerio $ 2,000 para el vice-párroco de Tocopilla; que se eleve á $ 2,000 la renta del segundo sota cura de Antofagasta, y que se consulte la suma de $ 6,000 para el servicio de misiones en dicha provincia.

Se levantó la sesión.

SESIÓN DE 6 DE DICIEMBRE DE 1904

Presidió don R. Errázuriz U., y asistieron los señores Bascuñán, del Campo, Huneeus, Rodríguez, Salas Lavaqui y Urzúa.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión anterior.

El señor Salas Lavaqui presentó un proyecto de ley relativo á la concesión de terrenos regables en Tarapacá y en otras rejiones análogas. El proyecto fué aprobado en jeneral y se encargó al mismo señor Salas Lavaqui y al señor Bascuñán, que le den su forma definitiva.

Se levantó la sesión.

SESIÓN DE 13 DE DICIEMBRE DE 1904

Presidió el señor Errázuriz U., y asistieron los señores Bascuñán, del Campo, Huneeus y Salas Lavaqui.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión del 6 del corriente.

Se dió lectura al proyecto del señor Salas L., sobre concesiones de terrenos, revisado por el señor Bascuñán. Se prosiguió la discusión de la materia sobre la base de aquel pro-

yecto y se encargó al señor Alfonso que le dé su forma definitiva.

Se levantó la sesión.

SESIÓN DE 20 DE DICIEMBRE DE 1904

Asistieron los señores Alfonso, Bascuñán, Huneeus, Salas Lavaqui y Urzúa.

El señor Alfonso dió lectura al proyecto de concesión de terrenos y se continuó la discusión de esa materia hasta que se levantó la sesión.

SESIÓN DE 27 DE DICIEMBRE DE 1904

Presidió don R. Errázuriz U., y asistieron los señores Alfonso, del Campo, Huneeus y Salas Lavaqui.

Fueron leídas y aprobadas las actas de las sesiones de 13 y de 20 del corriente.

Se continuó la discusión del proyecto sobre concesiones de terrenos y fué aprobado con algunas modificaciones. Se encargó al señor Alfonso que incorpore dichas modificaciones en el proyecto y que redacte un preámbulo pasa remitirlo desde luego al Supremo Gobierno.

Se levantó la sesión.

PROYECTO DE LEY

Sobre arrendamiento de servicios de obreros y pagos de sus salarios.

(Redactado por los señores don Paulino Alfonso y don Manuel Salas Lavaqui y aprobado por la Comisión).

ARTÍCULO PRIMERO. Los contratos sobre arrendamiento de servicios de obreros podrán contener las cláusulas que libremente estipulen las partes, siempre que no estén prohibidas ó especialmente fijadas por la ley.

ART. 2.º Los salarios, jornales ó estipendios de los obreros que trabajan en las minas, establecimientos salitreros, de beneficio de metales ó carboníferos, fábricas, empresas ó industrias de todo jénero, públicas ó privadas, deberán estipularse y ser pagadas en dinero.

Exceptuánse las remuneraciones de los trabajos agrícolas que podrán hacerse en otras especies que dinero según la costumbre del lugar. La parte de estos trabajos estipulada en dinero quedará sujeta á las disposiciones de esta ley.

ART. 3.º Se prohibe la entrega de fichas, vales, órdenes contra el almacén ú otras especies que no sean dinero, en pago de los jornales, diarios, sumas á cuenta, anticipos ó socorros.

El pago en cualquiera de estas formas se reputará no efec-

tuado, autorizará para repetir lo debido y se castigará con una multa de $ 50 á 200, y en caso de reincidencia, con la pena de prisión en cualquiera de sus grados.

ART. 4.º No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, podrán pagarse con cheques ó letras de cambio á la vista y sin descuento, los ajustes ó liquidaciones que excedieren de $ 50, si así se aceptare por el obrero en el acto mismo del pago.

Si por cualquiera causa que no proceda del hecho ó culpa del obrero, el cheque no fuere cubierto ó la letra fuere protestada ó descontada, deberá el patrón al obrero el doble del valor del cheque ó letra.

ART. 5.º El que emitiere cualquiera de las especies de que trata el artículo 3.º será castigado con una multa de $ 50 á 200 y en caso de reincidencia con la pena de 16 á 60 días de prisión; y el que las circulare con una multa de $ 5 á 50 ó con prisión de 1 á 15 días.

ART. 6.º Por los anticipos, diarios ó socorros que el patrón diere al obrero, no podrá cargar interés ó hacer descuento alguno, bajo pena de multa de cincuenta á cien pesos.

ART. 7.º Por ningún pretexto podrá cercenarse parte alguna de las remuneraciones á que se refiere el artículo 2.º

Exceptúanse los gastos concernientes á las herramientas, materiales ó enseres que se suministren al obrero y las multas que se le impongan en conformidad á los reglamentos que estén vijentes en el establecimiento respectivo.

La infracción de este artículo será penada con una multa equivalente al cuádruplo de la parte de la remuneración que hubiere sido cercenada.

ART. 8.º Se prohibe pagar total ó parcialmente á los obreros en los sitios en que se espendan bebidas alcohólicas ó fermentadas bajo multa de $ 50 á 100.

ART. 9.º El obrero no puede ser compelido á proveerse en un determinado lugar de espendio. La contravención á este artículo será penada con multa de $ 50 á 200.

ART. 10. Se prohibe al obrero introducir bebidas alcohólicas, destiladas ó fermentadas á la propiedad en que trabaja, y si las introdujere el patrón tendrá facultad para decomisarlas.

ART. 11. El obrero no podrá retirarse del establecimiento sin dar al patrón el aviso respectivo á lo menos con quince días de anticipación. Asimismo el patrón del establecimiento no podrá despedir al trabajador sin darle igual aviso de quince días ó el sueldo correspondiente á esos días, salvo que por mala conducta ó falta de cumplimiento de su deber se vea obligado á despedirlo inmediatamente, en cuyo caso se le liquidará y pagará su alcance hasta esa fecha.

ART. 12. Son inembargables los salarios, jornales ó estipendios de toda clase de obreros.

ART. 13. En la tramitación y decisión de las cuestiones á que diere lugar la presente ley, se procederá breve y sumariamente.

ARTÍCULO TRANSITORIO. Esta ley empezará á rejir tres meses después de su promulgación y dentro de ese plazo serán retiradas todas las fichas, vales y demás especies referidas en el artículo 3.º y que se hallaren en actual circulación.

ACTA

De la reunión de 11 de noviembre de 1903 en la Intendencia de Iquique entre salitreros y el Intendente para el arreglo de la cuestión fichas.

En Iquique, á once de noviembre de mil novecientos tres, se reunieron en la sala de la Intendencia, el señor Agustín Gana Urzúa, Intendente de la Provincia, y los señores E. Framm, P. Devéscovi, A. Syers Jones, W. Buchanan, A. Vallebona, G. Hardie, E. Homfray, A. S. Isaacson, C. Hubel, W. Patterson Robertson, F. Pepper, J. Dastres, Gil Galté y C. Hütterott en representación de las Casas Salitreras, á fin de cambiar ideas para llegar á un arreglo definitivo en la cuestión fichas.

El señor Intendente manifestó la conveniencia de dar término á esas cuestiones, y expresó, que tenía instrucciones del Supremo Gobierno para dictar las medidas que á ello fueren conducentes.

Después de cambiar opiniones al respecto, se llegó al siguiente acuerdo:

Los Jefes de Oficinas Salitreras cambiarán á la par las fichas que operarios y particulares les presenten para su canje, debiendo fijarse en cada Oficina día y hora en que se verifique dicho canje, á lo menos una vez por semana.

Para constancia de dicho acuerdo firman la presente acta: Agustín Gana Urzúa.—pp. C.ª de Salitres y F. C. de Agua Santa, A. F. Syers Jones.—Harrington, Morrison y C.ª.—pp. Compañía Salitrera Alemana, E. Framm.—pp. Lokett Bros y C.ª, A. S. Isaacson.—pp. Gildemeister y C.ª, C. Hütterott;—por pro. Gibbs y C.ª, E. F. Homfray.—W. P. Robertson.—pp. de José Devéscovi, Pedro Devéscovi.—Inglis, Lomax y C.ª—pp. D. Richardson, F. Pepper.—pp. A. S. O. Groothoff, C. Henbél.—Granja y C.ª—Gil Galté.—Vodnizza. Merani y C.ª—pp. P. Perfetti, Alfredo Vallebona.—pp. C.ª Comercial y Salitrera «La Aguada», Alfredo Vallebona.—pp. R. K. Jeffery, Roberto Key Jeffery.

Los SS. F. G. Clarke y C.ª, sólo firman con el objeto de expresar que son de opinión que se debieran suprimir las fichas en vez de cambiarlas á la par á personas extrañas á las oficinas, F. G. Clarke y C.ª

Pp. Mitrovich Hnos., I. Ucovic.—p. p. Pablo, Luis Mitrovich y C.ª—pp. Mitrovich Hnos., J. Ucovic.—pp. The Santiago Nitrate C.ª Ld., Augusto Bruna V., Administrador.—pp. Evaristo Quiroga y H. Lorenzo Lema. —L. Pérez Roca.—C.ª Nacional de Salitres «La Unión» M. Dainel.—p. L. Ceballos, Ernesto Ceballos.

OFICIO

De 13 de enero de 1904 del Intendente de Tarapacá al Ministro del Interior, acerca del empleo de las fichas y acuerdo que celebró con los representantes de las causas salitreras acerca de su canje á la par y una vez por semana.

Núm. 74.—Iquique, enero 13 de 1904.—Señor Ministro: Con fecha 19 de octubre del año próximo pasado comuniqué al señor Ministro del Interior, una situación existente en esta provincia desde muchos años atrás, relacionada con la emisión de fichas que las Casas Salitreras emplean en las oficinas elaboradoras de salitre, dando marjen á dificultades en las relaciones de los patrones con los obreros.

El señor Ministro se sirvió autorizar á esta Intendencia en nota número 951, fecha 20 del mismo mes, para dictar las medidas que fuesen conducentes á regularizar la situación de los patrones y los obreros en la cuestión relacionada, sobre la base ineludible que, si el uso de las fichas fuese necesario, se canjearán éstas por moneda corriente á la par con las facilidades del caso para que dicho canje pueda hacerse efectivo en cualquier momento.

Conforme á estas instrucciones, llegué á un acuerdo con

los señores representantes de las Casas Salitreras y se estableció que las fichas serían en adelante canjeadas á la par en las oficinas y á lo menos una vez por semana. Dicho acuerdo consta de una acta,-fecha 11 de noviembre próximo pasado, que fué dada á la publicidad para su debido cumplimiento, y á la vez enviada en copia á los señores Ministros del Interior y de Hacienda.

Con este acuerdo se ha logrado la más absoluta tranquilidad en en trabajo en todas las oficinas en que se le ha dado estricto cumplimienta, siendo pocas las excepciones.

Ha sido también un motivo de regocijo para el trabajador, por cuanto se le procuraba mayor facilidad para poder obtener los artículos de primera necesidad para ellos y sus familias, no sólo en las pulperías de las oficinas sino también en el comercio en jeneral, en Iquique ó adonde encontrase más ventajas y conveniencias á sus intereses.

De modo que esta medida ha sido recibida con beneplácito por parte de los patrones como de los obreros, y ha producido ya resultados beneficiosos que se palpan en el orden de que se goza hoy en las faenas de la pampa.

En tal situación acabo de recibir una nota del Ministerio del digno cargo de US. acompañada de un Reglamento Jeneral de Trabajo para las oficinas salitreras, y en ella se expresa por el señor Ministro, antecesor de US. que espera que esta Intendencia contribuya á que dicho reglamento sea aceptado por los patrones y obreros de las salitreras é insertado en las libretas que se entreguen á los trabajadores, á fin de producir un contrato de arrendamiento de servicios que á virtud de lo dispuesto en el artículo 1545 del Código Civil tenga fuerza de ley para los contratantes.

El mayor anhelo de esta Intendencia es mantener el orden público en la Provincia, teniendo con toda decisión é interés á normalizar cualquiera situación que pueda dar marjen á una posible perturbación, y en el cumplimiento de este deber procede con la mayor cautela y prudencia por tratarse

en jeneral de cuestiones graves y complejas, que afectan cuantiosos intereses y que revisten una delicadeza particular.

Entusiasta por cooperar eficazmente á la ardua labor del Supremo Gobierno y aspirando á corresponder en la mejor forma y con todo éxito á los levantados propósitos que inspira el citado Reglamento, no querría proceder sino con mucho acierto y con toda seguridad en los pasos que hayan de darse para lograr el fin deseado.

Se hace necesario conocer la opinión de patrones y obreros y para ello es menester buscar los medios más apropiados que permitan formarse un cabal criterio sobre el grado de aceptación que puedan merecer las diversas cláusulas del Reglamento, tanto á los unos como á los otros, y sobre todo de aquellas que modifican el actual estado de cosas. Pues las resoluciones que son materia de un acuerdo entre ambos, si no tuvieren antes una franca aquiescencia, podrían aparentar imposición y acarrear sucesos desagradables de parte de uno ú otro de los contratantes por bien intencionadas que ellas sean y por más equitativas que aparezcan.

Con la discreción del mandatario daré cumplimiento estricto á los deseos expresados por US. y procederé á las investigaciones prudenciales de la opinión, á fin de asegurar un feliz resultado sin trastornos, á no ser que de los antecedentes de que ha partido el Ministerio, los cuales esta Intendencia ignora, se deduzca la conveniencia de dar publicidad á la nota y Reglamento aludido, facilitándose así en mucho, la manera de conocer las opiniones.

Rogaría á US. se sirviera darme algunas instrucciones sobre este particular.

Reitero á US. mi decidida voluntad por llevar á término lo más satisfactoriamente posible en todas sus partes esta delicada misión que tan ampliamente se me hace el honor de confiarme.

Dios guarde á US.—*A. Gana Urzúa.*

NOTA

De 28 de enero de 1904 del Ministro de Hacienda don R. E. Santelices al Intendente de Tarapacá, contestando la nota del Intendente relativa á las resoluciones adoptadas por el Ministro sobre la reglamentación de las relaciones entre patrones y obreros en Tarapacá y la cuestión fichas.

Núm. 126.—Santiago, 28 de enero de 1904.—Este Ministerio ha recibido la nota de US. número 74 del 13 del actual que se refiere á las resoluciones adoptadas por mi honorable antecesor en el Departamento, acerca de la reglamentación de las relaciones entre patrones y obreros en la provincia al mando de US. y asimismo á la cuestión fichas.

El infrascrito se complace en reconocer el contingente de trabajo llevado por US. al estudio y solución de los problemas que tan directamente afectan los intereses de la población obrera de Tarapacá y confía en que US. habrá de seguir prestando sus servicios, como hasta el presente en favor de las medidas que se adopten aun respecto de esas mismas cuestiones.

Según las informaciones suministradas al infrascrito, el

proyecto de reglamento enviado á US. con nota ministerial de fecha 4 del actual fué acordado después de repetidas reuniones de representantes de compañías salitreras á las que también asistieron los señores Delegado Fiscal de Salitreras y Ajente en Santiago de la Asociación Salitrera de Propaganda.

La prensa local publicó en Santiago tanto el oficio del Ministerio como el Proyecto de Reglamento y sería fácil que US. pudiera disponer de esas publicaciones diarias.

Por lo que hace á la publicación que desea US. ordenar en Iquique, el infrascrito nada tiene que observar y puede US. proceder en la forma que estime más conveniente.

Lo digo á US. en contestación á su citado oficio.

Dios guarde á US.—*R. E. Santelices.*—Al Intendente de Tarapacá.

NOTA

De la Comisión Consultiva al Ministerio del Interior, de 16 de junio de 1904, manifestándole la necesidad de suprimir la Comuna de Pica y anexar su territorio á la de Iquique.

Santiago, 16 de junio de 1904.—Señor Ministro: La Comisión Consultiva se dirije á US. para representarle la necesidad urjente de suprimir la comuna de Pica y la conveniencia notoria de agregar su territorio, población y rentas á la comuna de Iquique.

La comuna de Pica fué creada por la ley orgánica de Municipalidades. Es verosímil que los autores de esa ley se lisonjearan con la espectativa de que su agua, tan rara en el desierto, y su salitre, de suyo tan valioso, harían de Pica un municipio modelo de prosperidad y de orden.

Esa espectativa ha quedado desde un principio duramente desautorizada por los hechos. La administración comunal de Pica ha sido desde 1892 tan estéril para sus vecinos, tan irregular en todos sus manejos, que sus beneficios casi únicos, son los que gozan y siguen gozando los numerosos empleados de aquel extraordinario municipio, quienes por el desempeño de funciones más ó menos imajinarias devengan crecidos sueldos.

Los abusos de aquella administración llegaron al extremo de que una ley especial hubo de ser dictada con fecha 10 de enero de 1898 quitando casi toda su renta á Pica y asignándola á la comuna de Iquique distribuída como sigue: sesenta por ciento se destinó á los sercicios locales de Iquique y veinte por ciento al hospital de ese mismo puerto. El diez por ciento restante quedó reservado para los servicios propios de la comuna de Pica.

Esta especie de interdicción no ha mejorado mucho la vida municipal en aquella singular localidad.

Baste decir aquí que el presupuesto comunal para 1905 asciende á $ 56,000 y que de ellos se destinan sólo un mil pesos para adelantos locales. Cincuenta y cinco mil pesos se aplican á sueldos y servicios ordinarios que en verdad no es fácil decir en qué consistan.

Estos hechos parecen por sí solos concluyentes en el sentido de que esa comuna se suprima sin más demora.

Yendo á las causas de estas anomalías, se ve que sería muy difícil estirparlas y se arraiga la opinión de que ese municipio debe ser eliminado.

Fuera de los empleados fiscales que hay en Pica y que son cuatro, cuéntanse en su territorio tres chilenos residentes. Todos los demás habitantes son extranjeros y los más de entre ellos son peruanos. El número de los chilenos es bien pequeño y parece aún más corto si se recuerda que es el remanente de una población nacional que, aunque nunca numerosa, fué mayor.

De aquí que no hay personal para llenar siquiera las plazas de rejidores y de alcaldes. Se ha hecho preciso elejir para estos cargos a jente extraña á la localidad, la cual ha resultado del todo inadecuada y carecerá de celo por intereses que no son los suyos.

De otro lado, la producción agrícola, que es lo que hasta ahora da mayor valor administrativo á esta Comuna, tiende á decrecer porque las aguas que la sustentan han sido, en

parte considerable, cedidas á la Compañía de Agua Potable que surte á Iquique, y porque otras de sus vertientes se están captando en forma que imposibilita á los pequeños propietarios de Pica para aprovecharlas. De ahí que se ha reducido ya y sigue reduciéndose el terreno de regadío.

No hay en Pica ni población capaz de constituir comuna, ni individuos aptos para administrar un municipio, ni intereses locales agrícolas ó de comercio, que tengan valor proporcionado, ni espectativas de que esos mismos intereses se acrecienten. En suma, no existe acaso, fuera de la renta comunal, ninguno de los elementos que el lejislador presume en la entidad municipal autónoma y sana.

Entre tanto el diez por ciento que sobre sus primitivas rentas se reservó á este Municipio excede hoy de cincuenta mil pesos al año, gracias al descubrimiento de ricos minerales.

Hay, pués, allí una cuantiosa entrada que se pierde. La pérdida de ese dinero es ya un mal y el hecho mismo de su dilapidación es un mal mayor.

Por otra parte, serios y valiosos intereses, los de la ciudad de Iquique, se hallan cerca y piden que los cuantiosos excedentes de Pica se apliquen á la beneficencia y á las demás necesidades urbanas de ese puerto, que son siempre mayores que sus recursos.

La Intendencia de Tarapacá, la Municipalidad de Iquique y el vecindario mismo de Pica han pedido en ocasiones muy reiteradas al Supremo Gobierno la supresión de la comuna de Pica y su anexión á la de Iquique.

La Comisión Consultiva hace suyas esas opiniones y cree que seria conveniente que el Congreso Nacional dictara la ley del caso.

Dios guarde á US.—*Rafael Errázuriz.*—Al señor don Manuel E. Ballesteros, Ministro del Interior.



INFORME

Presentado por el Intendente de Tarapacá á la Comisión Consultiva acerca de la Comuna de Pica. Pide su supresión.

Dictada la ley de 22 de diciembre de 1891 sobre organización y atribuciones de las Municipalidades, la Intendencia de Tarapacá en una serie de notas, fechas 11 de julio y 23 de octubre de 1893, 9 de setiembre y 27 de octubre de 1894, se dirijió al Supremo Gobierno pidiendo la supresión de las comunas de Pica y de Caleta Buena; hacía valer poderosas razones que más adelante se insertarán.

La misma Intendencia en contestación á una circular del departamento del Interior de fecha 3 de julio de 1894 acerca de cómo se ha implantado en la provincia de Tarapacá el nuevo réjimen municipal dice á la letra en la parte pertinente: «lo que ha venido á producir perturbaciones graves en la administración de este departamento es la creación de los nuevos municipios de Pica y Caleta Buena que no tienen razón de existir. La ley actual de municipalidades habría podido producir beneficios en Tarapacá sin la creación de esas comunas que absorben, como la de Pica, una parte tan considerable en las entradas municipales.

«Esas rentas serán mucho mejor empleadas en Iquique que es una ciudad adelantada y llamada á figurar como una de las más importantes de la República.

«El Supremo Gobierno debería recabar una ley para suprimir esas municipalidades que por no poder contar con personal adecuado por su reducida y especialísima población no llegarán jamás á hacer una administración correcta y próspera.»

En 1894 las entradas de la comuna de Pica ascendieron á $ 118,646.64, y posteriormente subieron á $ 130,000.00 distribuyéndose el total de esas entradas.

La inversión de tan cuantiosa renta se hacía en forma bastante irregular y de ella da cuenta la Intendencia, en nota núm. 1,004 de 29 de octubre de 1904 con algún detalle; por ejemplo:

«Item de $ 3,000 para un abogado; de $ 4,800 á un médico de ciudad; de $ 5,400 al secretario municipal; $ 3,000 al prosecretario; primero y segundo jefe de policía $ 3 600 y $ 3,000 respectivamente etc., etc. de modo que el presupuesto ha sido formado para repartir en empleados las rentas municipales y asignarles sumas tan crecidas que no guardan armonía con los servicios públicos de una población de tan relativa importancia.»

Termina esa nota proponiendo el destino de esas entradas á la Municipalidad de Iquique, que tiene enormes gastos y poca renta, debiendo esta municipalidad atender a las necesidades de la población de Pica y constituir en ella una junta local de vecinos, encargada de ejecutar los acuerdos que la Municipalidad cabecera estima conveniente adoptar.»

Las razones en que se apoya semejante proposición, expuestas y repetidas en las notas antes mencionadas, son: falta de ciudadanos chilenos para el desempeño de los cargos públicos; los pocos que hay, en número de 14 sufragantes en las elecciones del año 94, son personas sin condiciones ni aptitudes para atender y dirijir servicios públicos; la pobla-

ción es totalmente peruana y la propiedad sin espectación de progreso por componerse de pequeños propietarios que trabajan ellos mismos en el terreno; el comercio escaso y redudo á verduras, frutas y alfalfa muy limitadamente; de modo que los servicios en jeneral son incipientes; necesidad de imponer unidad de acción á la administración de Tarapacá y de acopiar, en beneficio de la comuna de Iquique, las rentas que hubiere menester para su sostenimiento, siendo la capital de la provincia y puerto importante de la República, por fin, la muy insignificante importancia política y social de aquella comuna, habiendo la práctica demostrado de una manera elocuente el gravísimo error de haberle dado participación en los bienes comunales.

Nuevamente en nota fecha 24 de abril de 1895, la Intendencia se dirije al señor Ministro del Interior llamando la atención al número de notas dirijidas al Supremo Gobierno, poniendo en la más amplia evidencia la necesidad de proceder cuanto antes á la supresión de la Comuna de Pica y en dicha nota trascribe un acuerdo de la Ilustre Municipalidad de Iquique que dice textualmente: «Comisionar al señor Primer Alcalde para dirijirse a nombre de la Municipalidad al Supremo Gobierno y á los representantes de la provincia en el Congreso, pidiéndole al primero se sirva recabar la ley respectiva para la supresión de la Comuna de Pica y Caleta Buena y á los segundos que apoyen el proyecto en el Congreso».

En mayo del mismo año el Supremo Gobierno envió á la Cámara de Diputados un mensaje adjuntando los antecedentes relativos al acuerdo celebrado por la Municipalidad de Iquique para solicitar del Congreso Nacional la supresión de los territorios municipales de Pica y Caleta Buena.

Este mensaje pasó a la Comisión de Constitución de la Cámara y se archivó.

En ese mismo mes el Primer Alcalde se dirije al Intendente acompañándole una solicitud de los vecinos de Pica, en

que piden la supresión de la Comuna; la Intendencia la remitió al departamento del Interior y el dia 20 del mismo mes el Supremo Gobierno dirije otro mensaje al Soberano Congreso, remitiendo dicha solicitud para los fines consiguientes.

El 3 de diciembre de 1896 vuelve á insistir la Intendencia sobre el mismo tema con mayores razones y el Gobierno por tercera vez envía nuevo mensaje al Poder Lejislativo, el 14 de ese mes, acordándose enviar en informe dicho mensaje á la Comisión de Gobierno del Senado.

En setiembre del 97 esta Comisión pidió informe al señor Ministro del Interior sobre las modificaciones de la actual división comunal de la República, comprendiéndose en ella la de Tarapacá y el señor Ministro pidió informe al Intendente de la provincia.

Este funcionario contestó en octubre del mismo año, adjuntando copia de sus oficios del 25 y del 27 de setiembre relativos á la Comuna de Pica. En ellos se demuestra que los defectos de que adolece la división comunal del departamento de Tarapacá quedarían subsanados, desprendiendo de la Comuna de Pica y agregando á la de Iquique las subdelegaciones 9.ª Salitreras del Sur y 10.ª Guaneras de ese departamento, quedando Pica con las subdelegaciones de Challacollo y de Pica.

Con estos antecedentes se dictó la ley número 992 de 18 de Enero de 1898, cuyo mensaje dice á la letra:

CONCIUDADANOS DEL SENADO Y DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS:

La actual Comuna de Pica percibe, en virtud de las contribuciones establecidas por la ley de 22 de diciembre de 1891, una renta anual que llega aproximadamente á 130 mil pesos, que se invierte en remunerar de una manera desmedida los empleos creados para atender los servicios municipales.

El estado de aislamiento en que se encuentra esta Comuna, debido á su situación jeográfica y la vida hasta cierto punto artificial que ha llevado en estos últimos años y continuará acaso llevando en lo futuro, permiten asegurar que su desarrollo será muy lento é inseguro.

La escasa población de la cabecera de esta Comuna, por otra parte, que no alcanza á 1,000 almas, induce á creer con fundamento que sus rentas son excesivas para atender á sus incipientes y reducidos servicios municipales.

Vecina á esta Comuna se encuentra la de Iquique, la cual á pesar de su importancia y del visible desarrollo que día á día adquiere, apénas puede con sus recursos hacer frente á los crecidos gastos que impone la atención de las necesidades locales. Su angustiosa situación de esta Comuna es tal, que al presente se encuentran embargadas algunas propiedades municipales y con la amenaza de ver desaparecer sus rentas a causa de las ejecuciones que pesan sobre ella.

Sería obra de conveniencia abrir nuevas fuentes de recursos á la comuna de Iquique; y á este efecto podría aprovecharse una buena parte de las entradas de la Comuna de Pica cuyo estado financiero no sufriría un apreciable menoscabo con esta medida.

En vista de estas consideraciones y oído el Consejo de Estado, tengo el honor de someter á vuestra aprobación el siguiente

PROYECTO DE LEY:

Artículo único. Desde la fecha de la promulgación de la presente ley, los derechos de salitre que percibe la actual comuna de Pica, á virtud de lo dispuesto en el artículo 52 de la ley de municipalidades vijente, serán percibidos por la Tesorería Fiscal de Iquique, la cual los distribuirá en la forma siguiente:

Setenta por ciento en la atención de los servicios locales de la comuna de Iquique;

Veinte por ciento en el sostenimiento del hospital de esta misma ciudad; y el diez por ciento restante quedará á beneficio de la comuna de Pica.

FEDERICO ERRÁZURIZ

Antonio Valdés Cuevas

En virtud de esta ley las rentas destinadas á Pica se redujeron á dos mil pesos mas ó menos, suma que fué estimada suficiente para la correcta atención de sus servicios comunales.

Posteriormente las nuevas industrias establecidas en las subdelegaciones de esa comuna y los descubrimientos de poderosos minerales han elevado a $ 56,000 su renta y vuelto á producirse las mismas irregularidades que desde 1893 han venido haciéndose presente de un modo invariable al Gobierno en siete notas sucesivas y al Congreso en tres mensajes equivalentes.

Este aumento de rentas irá en proporción creciente, por cuanto las patentes mineras, que hoy son entregadas á la municipalidad según la última ley de contribuciones, suman en esa rejión cantidades cada vez mayores; de modo que la situación que se ha tratado de remediar en dicha comuna se agravará cada año más y más.

A pesar de que conocí y tuve buenos antecedentes y recomendaciones del actual Alcalde municipal, habría de informar al Supremo Gobierno que debe anexar la comuna de Pica á la de Iquique.

En agosto próximo pasado insistí por última vez con el Supremo Gobierno sobre este mismo asunto, haciendo ver

hechos bochornosos que imponen una medida radical y definitiva y el Supremo Gobierno tuvo á bien pedir informes á la Intendencia para indicar á qué comuna deberá anexarse la comuna de Pica.

A fin de evacuar ese informe, me trasladé al lugar mismo de Pica en febrero del presente año y pude comprobar: 1.º que, además de los empleados públicos, juez de subdelegación, preceptor de escuela, ajente postal, oficial de rejistro civil, sólo hay tres chilenos residentes en Pica en vez de 14 que habían figurado antes en actos electorales; 2.º que durante los años de existencia de dicha comuna siempre el municipio ha estado compuesto de personas sin preparación para el cargo de municipal, por cuanto no habiendo residentes chilenos, se ha echado mano de los trabajadores de las oficinas salitreras más próximas para hacer personal; 3.º que siendo la municipalidad compuesta de miembros extraños á la localidad, carecen de interés por su adelanto, agravándose esta indiferencia con la circunstancia de ser la población de Pica exclusivamente peruana; 4.º que hasta la fecha ha ingresado á la Tesorería de esa comuna la suma de $ 728,000 y en adelantos locales sólo se han invertido $ 54,900 en la forma siguiente:

Una vereda de madera desde el pueblo al Resbaladero (baños)............	$ 8,000
Un cierro de calamina al cementerio de Pica......	5,000
Una vereda á ambos lados de la iglesia	2,200
Cinco cuartos en los baños del Resbaladero...........................	1,500
Compostura del camino carretero á Pintados en 1897......	1,800
Instalación línea telefónica...........	5,000
Valor de una casa para oficinas municipales.................	18,600

Valor de una casa para cuartel.......	$ 3,800
Valor de una casa en Lagunas........	10,000
Total................	$ 54,900

El resto ó sea la suma de $ 673,000 han sido invertido en sueldos y otros pagos que se pesquisan por la justicia ordinaria;

5.º Que la localidad no tiene sino reducida importancia por su comercio en frutas, legumbres y forraje, que en limitada cantidad envía á las oficinas salitreras y aunque no puede significarse que no sea acreedora á mejoras y atención de parte de la autoridad; sin embargo, dada la condición de las personas que hay necesidad de elejir para municipales, mal que no tiene remedio por cuanto no existen otras, lo único que se impone es la supresión de la comuna y su reemplazo por una junta local que obre en conformidad á las instrucciones de la Municipalidad de Iquique con los fondos que ella le determine.

6.º Que el campo cultivado de ese territorio en vez de prosperar ha ido en declinación. Una circunstancia muy digna de mención explica claramente su falta de progreso.

El agua, que es allí el elemento de riqueza, ha sido en gran parte comprada por la Compañía de agua potable que surte á Iquique y dicha Compañía seguirá comprando la que pueda obtener por serle aún escasa la que posee. Ha disminuido y seguirá disminuyendo la cantidad de tierras regadas en proporción á la disminución de las aguas que se destinan al objeto expresado.

La captación de esas aguas se hace por medio de túneles que cortan y reciben las corrientes subterráneas y filtraciones, uno de esos túneles que cada día se prolonga más y más, tiene ya dos millas de largo, recorriendo un trayecto que toma gran parte del valle, en consecuencia, no permite el paso de vías de aguas más abajo de la línea del túnel

donde existieron antes pequeñas propiedades de cultivo que hoy están secas y abandonadas, y por fin.

7.º Que el presupuesto para 1905 es de $ 56,000; de los cuales $ 55,000 están destinados á pagar sueldos y servicios y sólo un mil para adelantos locales.

Por lo expuesto la Honorable Comisión Consultiva comprenderá que es imperiosa la necesidad de suprimir esta comuna por haberlo así demostrado la experiencia de doce años y ser cada día menos útil y hasta perjudicial y desmoralizadora.

Se impone de urjencia una ley que suprima la comuna de Pica anexándola á la de Iquique, y considero que la honorable Comisión haría una obra de gran beneficio para la provincia de Tarapacá proponiéndolo y pidiéndolo así al Supremo Gobierno.

Dios guarde á usted.—*Agustín Gana Urzúa.*—Al señor don Rafael Errázuriz U., Presidente de la Comisión Consultiva del Norte.

NOTA

De la Comisión Consultiva de 2 de agosto de 1904 al Ministro del Interior remitiéndole la circular de la Asociación Salitrera de Propaganda que recomienda á los asociados el cierro de los cachuchos.

Santiago, 2 de agosto de 1904.—Señor Ministro: La Comisión Consultiva de Tarapacá y Antofagasta tiene el honor de elevar á V. S. la anexa circular de la Asociación Salitrera de Propaganda en que recomienda á los asociados el cierro de los cachuchos.

Ese cierro fué ordenado por decreto del Intendente de Tarapacá señor Gana Urzúa.

Es satisfactorio que los salitreros manifiesten dilijencia en dar cumplimiento á esa medida encaminada á garantizar la seguridad de los trabajadores.

La Comisión tiene agrado en dejar constancia de este hecho, que revela un estado de cosas más normal que el de épocas anteriores.

La Comisión se ocupa actualmente en estudiar, entre otros asuntos, la lejislación sobre accidentes del trabajo.

Dios guarde á V. S.—*Rafael Errázuriz U.*—Al señor Ministro del Interior don Manuel E. Ballesteros.



CIERRO

De los cachuchos.—Circular de la Asociación Salitrera de Propaganda

---

Núm. 110.—Iquique, 18 de julio de 1904.—Señores asociados: El Directorio en su última sesión acordó que la Jerencia dirijiese á Uds. la presente comunicación, insistiendo en rogarles se sirvan dar cumplimiento á las disposiciones de la autoridad, referentes al *cierro de los cachuchos.*

Estima el Directorio que a parte de la obligación de acatar las disposiciones dictadas en beneficio de los obreros y con un evidente fin humanitario, hay conveniencia en no dar lugar á que se pueda creer que se resiste esa medida por indiferencia por la suerte de los obreros ó por espíritu de resistencia á las órdenes emanadas de la autoridad.

En este último tiempo se ha tenido conocimiento de algunos accidentes ocurridos precisamente en Oficinas que tienen sus cachuchos abiertos y esta circunstancia ha dado marjen para que se crea por muchos, que en todas ó la mayor parte de ellas, se ha dejado de cumplir con lo ordenado, siendo que en realidad son pocas las que hasta la fecha no lo han hecho.

Espera el Directorio que los señores asociados dispondrán

el pronto cierro de los cachuchos en aquellas de sus Oficinas en que aún no se ha adoptado esta medida, en obsequio á las razones expuestas y por creer que ello consulta los intereses de la industria.

De Uds., señores asociados, su más atento y S. S.—*E. A. Fisher Rubio*, Jerente.



AGUA POTABLE PARA IQUIQUE

Antecedentes, informes y otros documentos relativos á la transacción celebrada ad referendum entre el Fisco y "The Tarapacá Water Works Co. Ltd."

TRANSACCIÓN DEL JUICIO SEGUIDO ENTRE EL FISCO Y «THE TARAPACÁ WATER WORKS CO. LTD.»—ANTECEDENTES, TESTO, INFORMES Y OTROS DOCUMENTOS.

Solicitud de «The Tarapacá Water Works Co., Ltd.», en que se pide que el Director del Tesoro asuma la representación fiscal en el juicio seguido contra la Compañía.

Excmo. señor:

Jorje Buchanan, por «The Tarapacá Water Works Company Limited», á V. E. respetuosamente digo:

Don Carlos Fagalde se presentó al Juzgado de Letras de Iquique, en junio del año próximo pasado, denunciando como indebidos los pagos hechos por el Fisco á la Empresa que represento por el agua que ésta le ha suministrado; y pidiendo se requiriese al señor Promotor Fiscal para que entablase la acción correspondiente contra la mencionada Em-

presa, debiéndosele pagar, como denunciante, la participación que la ley le asigna.

El fundamento de su denuncia es que la Empresa está obligada á suministrar, gratuitamente, al Fisco y á la Municipalidad el agua necesaria para sus consumos, en conformidad á lo dispuesto por el artículo 7.° de la ley de 23 de enero de 1885.

De esa denuncia se dió vista al señor Promotor Fiscal y este funcionario, con el mérito de ella, entabló demanda en forma contra la Empresa, pidiendo la devolución de las cantidades que ha pagado el Fisco por agua suministrada a los establecimientos fiscales y naves del Estado.

Los antecedentes que acompaño comprueban, de una manera irrefutable, que el señor Intendente de Tarapacá impidió á «The Tarapacá Water Works Company Limited», cesionaria de los derechos adquiridos por don Tomás Hart, á virtud de la ley de 23 de enero de 1885, hacer uso de los terrenos fiscales baldíos para la colocación de cañerías, por cuanto á su juicio la concesión de la ley citada había caducado por no haberse principiado los trabajos dentro del plazo que ella establece.

Habiéndose reclamado de esa actitud del señor Intendente de Tarapacá, el Supremo Gobierno aprobó la conducta y sostuvo la resolución de dicho funcionario, expresando, sin embargo, que no correspondía al Supremo Gobierno declarar la vijencia ó caducidad de la concesión Hart.

La Ilustre Municipalidad de Iquique, por su parte, declaró expresamente que á su juicio había caducado dicha concesión y que, en consecuencia, no se permitiría á la Empresa usar las calles de la población para los efectos de la ley de 23 de enero de 1885.

De esta manera la Empresa se vió privada de hecho de la concesión que le otorgaba la citada ley de 23 de enero de 1885, por actos de las autoridades encargadas de darle cumplimiento, sin que la autoridad competente hubiese declara-

do entonces, ni haya declarado hasta ahora, la caducidad de la citada concesión.

En vista de esta situación la Empresa, sin renunciar á ninguno de sus derechos y á fin de evitarse los gravísimos perjuicios que le causaría la demora en principiar los trabajos, teniendo ya el material listo, y mucha parte de las obras contratadas, pidió al Supremo Gobierno un simple permiso para usar de los terrenos baldíos fiscales, que fuesen necesarios para colocación de las cañerías destinadas á traer á Iquique el agua que la Empresa tenía ó pudiera tener en Pica, permiso que se le concedió en las condiciones ordinarias, ó sea sin perjuicio de terceros y en la forma que generalmente se concede el uso de terrenos baldíos á los que los solicitan para fines industriales.

La Municipalidad, por su parte, permitió colocar cañerías en la población previo compromiso de la Empresa de no vender el agua á más de uno y medio centavos el decálitro y al tipo de 24 peniques por peso, á pesar de que las leyes de 23 de enero de 1885 y de 9 de febrero de 1886 autorizaban á la Empresa para cobrar dos centavos y al tipo de 36 peniques por peso.

Sólo al amparo de esta situación provisoria pudo la Empresa realizar la obra de proveer de agua potable á Iquique é iniciar sus relaciones comerciales con los consumidores. Ningún acto de la Empresa, ni de las autoridades que le impidieron hacer uso de la concesión Hart, ni de ninguna otra autoridad, ha modificado esta situación, que se mantiene hasta ahora en el mismo estado.

Sin embargo, el señor Promotor Fiscal de Iquique sostiene que no pudo realizarse la provisión de agua potable á Iquique sino á virtud de la ley de 23 de enero de 1885 y que imponiendo ésta al concesionario la obligación de suministrar gratuitamente el agua necesaria para los servicios fiscales, debe la Empresa devolver al Fisco todo lo que éste ha pagado en razón de esos consumos. En otros términos, el Fisco,

que impidió á la Empresa hacer uso de la concesión Hart, porque á su juicio había caducado, cree ahora que está y ha estado vijente para los efectos de que la Empresa suministre el agua gratis y le devuelva lo que ha percibido de él por precio del agua consumida, sin que obste á esto el que la Empresa no haya podido ni pueda gozar de los beneficios de la concesión por obra del mismo Fisco, que le impidió hacer uso de ello.

Dados estos antecedentes, estimo que la demanda del señor Promotor Fiscal es notoriamente injusta y contraria á los intereses del Estado en cuyo nombre ha sido interpuesta.

La seriedad del asunto, la buena fe que debe presidir los actos del Supremo Gobierno y la conveniencia de no causar perturbaciones al capital extranjero invertido en obras provechosas al país, hacen necesario que el Supremo Gobierno y las autoridades que invisten la representación superior del Fisco, en materia judicial, tomen conocimiento inmediato de los documentos que acompaño para los fines que fueran procedentes.

Por tanto, á V. E. suplico se sirva ordenar que, previo informe del Consejo de Defensa Fiscal, se remitan estos antecedentes al señor Director del Tesoro para que haga uso, si lo cree conveniente, de la facultad que le confiere el artículo 5.º de la ley número 1,552 de 28 de agosto de 1902, sin perjuicio de las demás medidas que pudieran tomarse en resguardo de la buena fe y seriedad de la representación fiscal. —JORJE BUCHANAN.

Bases de transacción propuestas por "The Tarapacá Water Works Co. Ld."

Excmo. Señor:

Jorje Buchanan, por la Compañía de Agua Potable de Tarapacá, á V. E. respetuosamente digo: que la solicitud de la

Compañía encaminada á obtener que el señor Director del Tesoro asumiera la representación del Fisco en el juicio orijinado por la denuncia de un señor Fagalde, ha dado ocasión al Consejo de Defensa Fiscal para hacer un análisis de la situación jurídica de la Compañía, que es interesante por muchas razones.

Aunque no sería difícil rectificar mas de una de las apreciaciones de que han sido objeto los hechos y antecedentes relacionados con la Empresa de Agua Potable, debo abstenerme de hacerlo para servir así mas eficazmente el anhelo de la Compañía de allanar las dificultades de todo jénero con que ha luchado desde que acometió la obra de abastecer á Iquique de agua abundante y de buena calidad y á un precio tan inferior al que se pagaba anteriormente.

No es tampoco indispensable la rectificación de los conceptos desfavorables á la Compañía, que contiene el aludido dictámen, porque para los fines por ella perseguidos basta saber que, á juicio del Consejo de Defensa Fiscal, los principios de equidad aconsejan buscar la solución de los conflictos pendientes en un arreglo directo entre el Gobierno y la Compañía.

No hay conveniencia, sin duda, ni para los particulares ni para el Estado en prolongar la situación anómala creada á una Empresa que trajo al país injentes capitales al amparo de franquicias que fueron desconocidas y de garantías que no fueron respetadas.

Con ese criterio, la Compañía se felicita de encontrar una oportunidad para dar forma á sus anhelos de conjurar todas las dificultades que han estorbado su marcha hasta el presente, con perjuicio principalmente para el público que ha estado privado de las ventajas que le habría concedido la Compañía en una situación de prosperidad sobre las bases garantidas por la ley de 1885.

En su afan de servir á la población de Iquique en las mejores condiciones posibles, la Compañía se allana á reducir

el precio máximo del agua, á la mitad de la suma permitida por las leyes de los años 1885 y 1886, mediante el reconocimiento de los derechos garantizados por ellas.

La Compañía aspira al restablecimiento de la situación autorizada por esas leyes, pero eximiéndose de la obligación de suministrar gratuitamente el agua para los servicios públicos, porque subsistiendo esa obligación sería imposible reducir el precio para los particulares.

Acojiéndome á la insinuación hecha por el Consejo de Defensa Fiscal, me permito representar respetuosamente á V. E. la facilidad que hay por parte de la Compañía de llegar á un arreglo sobre las bases espresadas que ponga término á los conflictos pendientes.

JORGE BUCHANAN.

Testo de la transacción

MINISTERIO DE HACIENDA
CHILE

El Gobierno de Chile, por una parte, y don Jorje Buchanan, en representación de la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited», por la otra, convienen en la siguiente transacción:

ARTÍCULO PRIMERO. Los derechos y obligaciones de la «Tarapacá Water Works Company Limited», relativos al abastecimiento de agua á Iquique, se rejirán, de la fecha de la presente ley, por las leyes de 23 de enero de 1885 y 9 de febrero de 1886, con las modificaciones siguientes:

ART. 2.° La Compañía podrá cobrar como precio máximo por el agua á razón de dos centavos el decálitro en moneda

de dieciocho peniques, en lugar de la de treinta y seis peniques establecida en la citada ley de 1886.

Cuando el cambio fuere inferior á dieciocho peniques, la Compañía cobrará el precio del agua con el aumento correspondiente á este último tipo de cambio ajustándose en tal procedimiento á las cotizaciones bancarias.

ART. 3.º La Compañía deberá suministrar gratuitamente hasta cuatro mil decálitros diarios de agua para los servicios públicos, en cumplimiento del art. 7.º de la citada ley de 1885.

El Fisco pagará mensualmente á la Compañía, de conformidad con lo establecido en el art. 2.º de la presente ley, todo exceso de consumo sobre esta cantidad de agua liberada.

ART. 4.º El Fisco renuncia á toda indemnizacion ó pago que pudiera resultar á su favor como consecuencia del juicio que actualmente se sigue contra la Compañía en Iquique sobre la vijencia de las leyes de 1885 y 1886, y la Compañía renuncia también á las reclamaciones que tiene interpuestas contra el Fisco dentro del mismo juicio y que constan de la reconvención que ha formulado por su parte, debiendo el Estado quedar en todo caso libre de responsabilidad por este juicio.

ART. 5.º El presente convenio de transacción se estenderá y firmará en dos ejemplares, uno de los cuales deberá quedar en el Archivo del Ministerio de Hacienda y el otro se entregará á don Jorje Buchanan en representación de la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited.»

Hecho en Santiago, á dos de diciembre de mil novecientos tres.

JORJE BUCHANAN.—MIGUEL CRUCHAGA.

Decreto Supremo que aprueba la transacción

MINISTERIO DE HACIENDA
CHILE

Santiago, 2 de diciembre de 1903.

Núm. 3,853.—Visto el dictámen del Consejo de Defensa Fiscal, relativo al juicio seguido por el Fisco contra la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited», sobre devolución de las cantidades que le han sido pagadas por suministro de agua á las naves del Estado y á los establecimientos públicos, fiscales y municipales de la ciudad de Iquique, y teniendo presente:

Que el indicado Consejo al dictaminar sobre la materia recomienda la conveniencia de llegar á un arreglo directo entre las partes, dando así una solución equitativa á las dificultades en que recíprocamente se encuentran el Fisco y la espresada Compañía, con perjuicio de los intereses jenerales á la ciudad de Iquique;

Que estos mismos intereses reclaman del Gobierno una resolución que ponga término al juicio que persigue la devolución de las sumas pagadas por consumos hechos por las naves del Estado y establecimientos públicos ya mencionados;

Que á juicio del espresado Consejo es equitativo llegar á un convenio en virtud del cual la «The Tarapacá Water Works Company Limited», suministre en lo sucesivo gratuitamente al Fisco el agua que éste necesite para el consumo de sus naves y de los establecimientos públicos, limitando esta cantidad; en cambio de la obligación para la Compañía de abastecer á Iquique al precio máximo de dos centavos de dieciocho peniques por cada decálitro, ó sea, á la mitad del precio fijado por las leyes de 1885 y 1886.

Considerando que don Jorje Buchanan, por la recordada Compañía, en la presentación que tiene hecha al Gobierno sobre la materia, espone que no hay conveniencia para los particulares ni para el Estado en prolongar la situación anómala creada por la Empresa por las circunstancias que indica;

Que se abstiene á rectificar las apreciaciones del Consejo de Defensa y los conceptos contenidos en el dictámen evacuado por esta Corporación, con fecha 14 del actual, porque para los fines que persigue la Compañía basta saber que á juicio del Consejo de Defensa los principios de equidad aconsejan buscar la solución de los conflictos pendientes en un arreglo directo entre el Gobierno y la Compañía, y finalmente:

Que acojiéndose á la insinuación del Consejo de Defensa Fiscal, representa la facilidad que hay por parte de la Compañía de llegar á un arreglo sobre las bases que el referido señor Buchanan consigna en su recordada presentación, poniendo así término á los conflictos pendientes.

Teniendo presente que dentro de la rectitud que cumple observar al Gobierno en todos sus actos, tiene éste el deber de amparar los intereses de particulares cuando éstos se desarrollan á la sombra de las resoluciones que dictan los poderes públicos; y

Que el Gobierno acepta las conclusiones del Consejo de Defensa Fiscal.

DECRETO:

Apruébase ad-referendum la siguiente transacción concluída entre el Gobierno y don Jorje Buchanan, en representación de la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited»:

ARTÍCULO PRIMERO. Los derechos y obligaciones de la «Tarapacá Water Works Company Limited», relativos al

abastecimiento de agua á Iquique, se rejirán, desde la fecha de la presente ley; por las leyes de 23 de Enero de 1885 y 9 de Febrero de 1886, con las modificaciones siguientes:

Art. 2.º La Compañía podrá cobrar como precio máximo por el agua á razón de dos centavos el decálitro en moneda de dieciocho peniques, en lugar de la de treinta y seis peniques establecida en la citada ley de 1886. Cuando el cambio fuere inferior á dieciocho peniques, la Compañía cobrará el precio del agua con el aumento correspondiente á este último tipo de cambio, ajustándose en tal procedimiento á las cotizaciones bancarias.

Art. 3.º La Compañía deberá suministrar gratuitamente hasta cuatro mil decálitros diarios de agua pura para servicios públicos, en cumplimiento del art. 7.º de la citada ley de 1885.

El Fisco pagará mensualmente á la Compañía, de conformidad con lo establecido en el art. 2.° de la presente ley todo exceso de consumo sobre esta cantidad de agua liberada.

Art. 4.º El Fisco renuncia á toda indemnización ó pago que pudiera resultar á su favor como consecuencia del juicio que actualmente se sigue contra la Compañía en Iquique, sobre la vijencia de las leyes de 1885 y de 1886; y la Compañía renuncia también á las reclamaciones que tiene interpuestas contra el Fisco dentro del mismo juicio y que constan de la reconvención que ha formulado por su parte, debiendo el Estado quedar en todo caso libre de responsabilidad por este juicio.

Art. 5.º El presente convenio de transacción se extenderá y firmará en dos ejemplares, uno de los cuales deberá quedar en el Archivo del Ministerio de Hacienda y el otro se entregará á don Jorje Buchanan, en representación de la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited».

Tómese razón y comuníquese.

RIESCO. Miguel Cruchaga.

Mensaje del Ejecutivo en que somete al Congreso Nacional el proyecto de ley relativo á la transacción

Conciudadanos del Senado y de la Cámara de Diputados:

Por ley de 23 de enero de 1885 se concedió permiso á don Tomas Hart para llevar á Iquique las aguas de los manantiales de Pica, y el uso de los terrenos fiscales, municipales ó de particulares que necesitara ocupar con las cañerías.

La misma ley declaró que el permiso y la exenciones concedidas caducarían si no se daba principio á los trabajos dentro del término de un año, contado desde la respectiva promulgación.

Se imponía, además, al señor Hart la obligación de vender el agua á precio que no excedería de dos centavos él decálitro, que según la ley aclaratoria de 9 de Febrero de 1886 debía entenderse con relación al peso de plata, al cambio de 36 peniques, y, asimismo, la de suministrarla gratuitamente á las naves del Estado y á los establecimientos públicos fiscales y municipales.

El concesionario Hart, dentro del plazo establecido por la ley de 1885, practicó los estudios de la obra é inició la organización de una Sociedad que sólo en 1888 vino á quedar constituída en Inglaterra con el nombre de «The Tarapacá Water Works Company Limited», cesionaria de los derechos de Hart.

El señor Hart había asimismo practicado trabajos mas ó menos insignificantes en la parte urbana de la ciudad de Iquique, con lo cual creyó cumplir con la condición que le fué impuesta de iniciar las obras dentro del primer año de la vijencia de la ley de concesión.

La autoridad administrativa de Tarapacá, por su parte, ordenó la paralización de los trabajos iniciados por Hart, fundándose para ello en la caducidad de la ley de 1885, de

todo lo cual reclamó ante el Gobierno la Compañía cesionaria, pidiendo el alzamiento de la orden espedida por el Intendente.

Por decreto de Setiembre de 1888 se declaró que no correspondia al Gobierno resolver sobre la vijencia de las leyes de 1885 y 1886 y no haber lugar á las peticiones formuladas por la referida Compañía, y por decreto posterior, de fecha 9 de octubre del mismo año, se concedió un permiso para tender cañerías conductoras de agua entre Pica é Iquique, que respecto de la ocupación de las calles de esta ciudad, también le fué otorgado por la respectiva Municipalidad.

La Compañía, mientras tanto, continuaba protestando de las resoluciones del Gobierno y de la Municipalidad, y amparaba sus derechos como cesionaria de Hart, en la vijencia de las leyes de 1885 y 1886.

El 12 de Enero de 1889 la recordada Compañía llegaba á celebrar un contrato con la Municipalidad respectiva, en virtud del cual aquella vendería el agua á un precio máximo de un peso cincuenta centavos, de 24 peniques, el metro cúbico, contrato al cual no concurrió el Fisco y cuyas estipulaciones no podían en consecuencia obligarlo.

De lo espuesto anteriormente resulta que existe una situación que es perjudicial á los intereses del Fisco y á los jenerales de la ciudad de Iquique, reagravada con el juicio pendiente ante el Juzgado de Letras de la indicada ciudad, dirijido á la devolución al Fisco y á la Municipalidad, por parte de la Compania de las cantidades que éstos han pagado por consumos hechos por las naves del Estado y por los establecimientos públicos de su propiedad y que ascienden á trescientos veinticinco mil pesos ($ 325,000.00).

El Consejo de Defensa Fiscal en su dictámen de fecha 14 de Noviembre último, manifiesta la conveniencia de solucionar estas dificultades por medio de un arreglo directo entre el Gobierno y la Compañía de Agua, en atención á los considerables capitales invertidos por ésta, al amparo de una ley

de la República, que le otorgó concesiones de las cuales no ha podido disfrutar hasta el dia.

Conviene además, tener presente, que los habitantes de la ciudad de Iquique pagan hoy la mitad del precio establecido por la ley de 23 de Enero de 1885, y que si el juicio que se ventila actualmente ante el juzgado respectivo debiera llevarse adelante, los consumidores habrían de pagar por el agua un precio bastante mayor.

En atención á estos mismos intereses el Gobierno juzga, de acuerdo con el espresado Consejo y aceptando las insinuaciones de la misma Compañía, que es indispensable poner término á las dificultades pendientes, y con tal objeto se ha convenido en la transacción materia del presente proyecto de ley, que á su juicio consulta la conveniencia del Fisco y la de los habitantes de Iquique, que en adelante pagarán sus consumos á un precio equitativo é invariable.

En mérito de estas consideraciones, y oído el Consejo de Estado, tengo el honor de someteros el siguiente

PROYECTO DE LEI:

Apruébase la siguiente transacción *ad-referendum* concluida entre el Gobierno de Chile, por una parte, y don Jorje Buchanan, en representación de la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited», por la otra:

ARTÍCULO PRIMERO. Los derechos y obligaciones de «The Tarapacá Water Works Company Limited», relativos al abastecimiento de agua en Iquique, se rejirán, desde la fecha de la presente ley, por las leyes de 23 de Enero de 1885 y 9 de Febrero de 1886, con las modificaciones siguientes:

ART. 2.° La Compañía podrá cobrar como precio máximo por el agua á razon de dos centavos el decálitro en moneda de dieciocho peniques, en lugar de la de treinta y seis peniques, establecida en la citada ley de 1886. Cuando el cambio fuere inferior á dieciocho peniques, la Compañía cobrará el

precio del agua con el aumento correspondiente á este último tipo de cambio ajustándose en tal procedimiento á las cotizaciones bancarias.

ART. 3.º La Compañía deberá suministrar gratuitamente hasta cuatro mil decálitros diarios de agua para los servicios públicos; en cumplimiento del artículo 7.º de la citada ley de 1885.

El Fisco pagará mensualmente á la Compañía, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.º de la presente ley, todo exceso de consumo sobre esta cantidad de agua liberada.

ART. 4.º El Fisco renuncia á toda indemnización ó pago que pudiera resultar á su favor como consecuencia del juicio que actualmente sigue contra la Compañía en Iquique, sobre la vijencia de las leyes de 1885 y 1886, y la Compañía renuncia también á las reclamaciones que tiene interpuestas contra el Fisco dentro del mismo juicio y que constan de la reconvención que ha formulado por su parte, debiendo el Estado quedar en todo caso libre de responsabilidad por este juicio.

ART. 5.º El presente convenio de transacción se estenderá y firmará en dos ejemplares, uno de los cuales deberá quedar en el Archivo del Ministerio de Hacienda y el otro se entregará á don Jorje Buchanan, en representación de la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited».

Santiago, á dos de diciembre de mil novecientos tres.

JERMAN RIESCO MIGUEL CRUCHAGA.

Transacción con la Compañía The Tarapacá Water Works Limited»

Honorable Senado:

La Comisión de Hacienda se ha impuesto detenidamente de los antecedentes que han servido de fundamento al pro-

yecto de ley, iniciado por S. E. el Presidente de la República, que tiene por objeto legalizar una transacción *ad referendum* celebrada con don Jorje Buchanan, en representación de la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited», por la cual se declara que los derechos y obligaciones de dicha Compañía relativas al abastecimiento de agua de Iquique, se rejirán por las leyes de 23 de enero de 1885 y 9 de febrero de 1886, con algunas modificaciones tendentes á fijar el precio máximo que podrá cobrarse por el agua y á establecer la obligación de que se suministre gratuitamente hasta cuatro mil decálitros diarios de agua para los servicios públicos.

Las dificultades que esta transacción tiende á salvar, así como las razones de conveniencia que se han tenido en vista para llegar á ella, se consignan en el preámbulo del respectivo mensaje que sería superfluo reproducir y bastan, á juicio de la Comisión, para aconsejaros que deis favorable acojida al proyecto.

Sala de Comisiones, 8 de febrero de 1904.—*Alejandro Vial.—Pedro Montt.—Federico Varela.*

NOTA QUE LA COMISIÓN DE HACIENDA DEL SENADO PRESIDIDA POR DON PEDRO MONTT DIRIJE AL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN CONSULTIVA DEL NORTE, EN 5 DE SEPTIEMBRE DE 1904, PIDIÉNDOLE SU OPINIÓN SOBRE LA TRANSACCIÓN CELEBRADA CON LA "TARAPACÁ WATER WORKS" PARA INFORMAR AL SENADO SOBRE EL PARTICULAR É INFORME DE LA COMISIÓN CONSULTIVA.

Núm. 113.

Santiago, 5 de septiembre de 1904.

La Comisión de Hacienda del Senado tiene encargo de informar á la Camara acerca de la transacción celebrada con

la Compañía «The Tarapacá Water Works Limited», y antes de dar su dictámen, desea conocer la opinión que acerca de esta materia haya podido formarse la Comisión Consultiva del Norte, que Ud. preside.

Ruego, en consecuencia, á Ud., que, si lo tiene á bien, se sirva proporcionarle los datos é informaciones que, á su juicio, convengan tomarse en cuenta para la acertada resolución de este negocio.

Dios guarde á Ud.

PEDRO MONTT.

Daniel Valenzuela Pérez,
Secretario de Comisiones

Al señor don Rafael Errázuriz Urmeneta, Presidente de la Comisión Consultiva del Norte.

INFORME DE LA COMISIÓN CONSULTIVA DEL NORTE

Santiago, 21 de octubre de 1904.

La Comisión Consultiva de Tarapacá y Antofagasta ha recibido el oficio de US. de 5 de septiembre en que se sirve pedirle su dictámen sobre el proyecto de transacción que el Supremo Gobierno ha celebrado con la «Tarapacá Water Works Company Limited» y que está pendiente del Honorable Senado.

La Comisión se cree invitada á dictaminar más sobre la ventaja y equidad de la transacción que se proyecta que no acerca de la litis trabada entre la Compañía de Agua y el Fisco.

Los antecedendes de este acuerdo corren impresos, son conocidos y sería superfluo desarrollarlos aquí.

I

Los derechos de la Compañía de Agua derivan de la ley de 23 de enero de 1885, que facultó á don Tomás Hart para traer á Iquique las aguas de que era dueño en el distrito de Pica, á virtud de derechos adquiridos en 1882, de la ley de 9 de febrero de 1886, que autorizó al mismo señor Hart para cobrar por el agua el precio de dos centavos por decálitro al cambio de 36 peniques; de la concesión gubernativa de 9 de octubre de 1889, que permitió á la Compañía «tender cañerías subterráneas por el desierto de Tarapacá» y de los acuerdos de la Municipalidad de Iquique de fechas 12 de enero de 1889 y de 31 de enero de 1890, acuerdos que concedieron á la Compañía «el uso de las calles, plazas y terrenos de su propiedad á fin de tender cañerías y colocar los demás aparatos conducentes para abastecer de agua á la ciudad», y que fijaron para el agua el precio máximo de uno y medio centavos de no menos de 24 peniques por unidad de decálitro.

La ley de 1885 y la concesión municipal de 1889 obligaron, una y otra, al empresario á suministrar gratuitamente el agua á todas las naves del Estado y á los establecimientos públicos, ya fiscales, ya municipales. La convención de 1889 fijó á ese gravamen un límite de 2,500 decálitros por día.

II

Diversas autoridades estimaron que las obras de la Compañía de Agua no habían sido iniciadas por el primitivo concesionario dentro del plazo legal en la debida forma. De ahí que la administración local mandó que la Compañía paralizara sus trabajos cuando ésta quiso darles impulso.

Este conflicto envolvió en la incertidumbre la subsistencia de las leyes constitutivas de la Compañía é indujo á ésta á

pedir las otras concesiones gubernativas y municipales que disfruta.

Esa incertidumbre ha orijinado dificultades numerosas y no siempre leves.

La ley de 1885 declaró «libre de derechos de internación por el término de dos años, las cañerías y útiles necesarios para dotar de agua á Iquique» (Artículo 4.º). Desde que esa ley fué objetada de caducidad, la Compañía no pudo hacer efectiva esa franquicia.

La ley de 1885 hacía libre el consumo del agua para las dependencias fiscales y municipales. Esto, no obstante, la Compañía pretende asilarse, según entiende esta Comisión, en una especie de fuerza mayor para negar al Fisco y al Municipio toda el agua que, según la ley, les debe gratuitamente. El hecho es que ha cobrado esos consumos y ha percibido su valor.

Y la fuerza mayor que aduce la Compañía no es otra que la orden de la autoridad que paralizó sus trabajos y que indujo la pretendida caducidad de la ley que liberaba los consumos públicos.

El Fisco y el Municipio se han encontrado, pues, en dificultad para ejercitar uno de los derechos que las leyes de 1885 y 1886 les otorgaban.

III

Un denuncio de acción popular ha suscitado entre el Fisco y la Compañía un litijio acerca de las prestaciones que recíprocamente se pedían y se negaban, y acerca de la caducidad ó subsistencia de la concesiones de 1885 y 1886.

La Municipalidad de Iquique, por su parte, declaró extinguida la merced lejislativa, y ajustó con la Compañía el contrato de 1889 y la prórroga de 1890 que ya hemos referido.

Las condiciones de estos últimos pactos no coincidieron

con las condiciones fijadas en 1885 y en 1886 para la misma Compañía y para el mismo servicio.

Aparte de diferencias numerosas que no han trascendido importa señalar entre las leyes otorgadas á Hart, y el contrato municipal ajustado con la Compañía de Agua, la diferencia de que aquellas concedían liberación de derechos y éste no la concedía; éste señaló límites para los consumos gratuitos del Fisco y de la Municipalidad, y las leyes no fijaban al efecto limitación alguna, y, finalmente—diferencia más grave aún—la tarifa para el público fué en 1885 y 1886 de dos centavos de 36 peniques el decálitro de agua, y esa tarifa es en 1889 y 1890 de uno y medio centavos de 24 peniques el mismo decálitro.

Este cisma de concesiones, de derechos y de tarifas, agregado al reparo de caducidad ya producido, ha sido y tenía que ser causa más que suficiente para un conflicto judicial arduo y complejo.

Tales son, al entender de la Comisión, el orijen y el cuerpo de la contienda en que el Fisco y la Compañía de Agua se hallan empeñados.

IV

Parece manifiesta la irregularidad de la situación de derecho creada entre las partes y es notoria la conveniencia de darle un desenlace que satisfaga el derecho á ambas.

No es eso todo; más, mucho más aún importa asegurar un buen servicio de agua al público de Iquique, parte pasiva, pero principal, en el conflicto que ha surjido.

Entiende la Comisión por buen servicio el que provea con agua pura y abundante y á precio moderado al vecindario de Iquique.

El Supremo Gobierno ha creípo hallar á la situación un descenlace satisfactorio en la transacción que examinamos.

La Comisión es de parecer que el Gobierno está en lo cierto.

La transacción restablece en su vigor las leyes de 1885 y de 1886 con algunas modificaciones.

Se rebaja de dos centavos de 36 peniques á dos centavos de 18 peniques el precio del decálitro de agua.

Se fija en cuatro mil decálitros el continjente que la Compañía se obliga á dar gratuita y cuotidianamente á los servicios públicos.

El Fisco renuncia al reintegro de las sumas que ha pagado á la Compañía por sus provisiones de agua, y ésta renuncia á los diversos perjuicios por los cuales reconviene al Fisco en la misma litis.

Pues bien, la Comisión cree que estas condiciones deben ser aceptadas porque aseguran al público de Iquique una tarifa de dos centavos de 18 peniques, mientras que si el Fisco gana el pleito, la tarifa podrá subir hasta dos centavos de 36 peniques, pues en tal caso reviven las leyes de 1882 y de 1886 que facultaron á la Compañía de Agua para cobrar esta última tarifa.

Esa diferencia, que como se ve es bastante considerable, constituye á juicio de esta Comisión una séria amenaza para los intereses de Iquique y es el motivo determinante de nuestra aquiescencia á la convención que se ha sometido á su dictamen.

Si, por la inversa, el pleito fuera perdido por el Fisco, rejiría la tarifa de uno y medio centavos de 24 peniques concertada entre la Municipalidad y la Compañía, tarifa igual á la que consulta la transacción.

El precio de los consumos particulares sería, en tal caso, uno mismo, con transacción ó sin ella; pero, en cambio, los consumos públicos gratuitos quedarían restrinjidos á 2,500 decálitros al día.

Es oportuno recordar que la Compañía de Agua representa una injente inversión de capitales extranjeros que vinie-

ron al país confiados en el amparo de la ley, y que esos fondos han dado vida á una empresa industrial que ha llenado y sigue satisfaciendo una de las más primordiales necesidades públicas y privadas, como es la del agua potable.

La Comisión no está por el momento en aptitud de calificar por sí misma si el agua que la Compañía suministra es tan abundante, tan pura y tan barata como sería de desear.

No obstante, aparecen de los antecedentes que ha tenido á la vista dos hechos dignos de ser tomados en cuenta. Es notorio que la Compañía de Agua cuesta un capital considerable y no consta que haya realizado hasta ahora beneficios comerciales proporcionados á las sumas invertidas.—Por otra parte, antes de que la Compañía instalara su servicio, el agua se pagaba en Iquique á razón de cinco centavos de 36 peniques el decálitro, precio más que doble del precio que la Compañía introdujo y del que la transacción aseguraría.

En suma, la Comisión cree que hay justicia y conveniencia en llevar adelante la transacción sometida al honorable Senado.

En cuanto á la caducidad ó subsistencia de las leyes de 1885 y 1886, la Comisión reserva sus opiniones y estima innecesario consignarlas aquí.

V

Este dictámen no supone que la transacción recomendada carezca de inconvenientes.

Es posible que llegara á producirse en Iquique un monopolio, lícito é inevitable como todos los monopolios espontáneos y naturales, pero ocasionado al peligro de que la Compañía quiera exceder un día las proporciones del lucro al cual tiene, en términos equitativos, lejítimo é indiscutible derecho.

Si tal abuso se produjera, no sería dable atribuirlo á la transacción. Su causa sería otra: la carencia de más agua.

Ni es claro que tal peligro quedara conjurado no celebrándose la transacción. Esto se comprende fácilmente á la simple lectura de sus estipulaciones, que no confieren derechos exclusivos ni establecen un monopolio legal

La transacción misma hace impracticable el abuso en la más usual y dura de sus formas, la del precio inmoderado, pues fija para la unidad de agua una tarifa que no parece exajerada.

Es justo, por otra parte, establecer que la Comisión no tiene motivo alguno para pensar que la Compañía de Agua tentara excesos graves que, á más de chocar con el aspecto y proporciones de tal Empresa, le enajenarían la cordialidad que necesita inspirar al público y á las autoridades.

Con todo, queremos contemplar la eventualidad improbable y extrema de que la Compañía de Agua adoptara una política errada, expoliatoria é intolerable.

Piensa la Comisión Consultiva que en tal emerjencia procedería acojer los intereses de la ciudad de Iquique, lesionados en la salud y en el sustento de sus habitantes, á la expropiación que la Constitución Política dispone para los casos en que la utilidad del Estado exije la adquisición de la propiedad particular.

VI

El ideal sería que todos los servicios de agua potable se prestaran por la Administración Pública en condiciones correctas y sin lucro.

Ese ideal no es seguro de realizar en Iquique, porque hasta hoy no está averiguada la existencia de otros manantiales adecuados á un abastecimiento económico de este puerto, fuera de aquellos que pertenecen precisamente á la Compañía de Agua, en virtud de los títulos de 1882 ya recordados.

De antecedentes que la Comisión tiene á la vista, resultaría posible utilizar las vertientes de Chintaguay para insta-

lar una empresa capaz de surtir setenta litros por día á una población de treinta y siete mil habitantes. Parece que las aguas de Chintaguay son más potables que las que hoy se suministran como tales y que la instalación completa de la nueva empresa costaría $ 1.481,232.38 (Informe del injeniero don Valentín Martínez).

Hacemos por unánime asentimiento la recomendación de que la obra de Chintaguay ú otra de sus condiciones sea estudiada concienzuda é inmediatamente por el Supremo Gobierno, y practicada sin demora por iniciativa fiscal, aún cuando su ejecución suscite dificultades, siempre que éstas sean financieras y legalmente superables.

Esta solución no excluiría el que la transacción en proyecto fuera aprobada desde luego y se aprovecharan sus beneficios, y propondría á la vez á corto plazo un desenlace definitivo que llenaría acaso todas las ventajas.

VII

Este informe ha sido acordado con los votos de los señores Alfonso don Paulino, Bascuñán don Ramón, del Campo don Máximo, Errázuriz Urmeneta don Rafael, Huneeus don Antonio y Rodríguez don Enrique A.

El señor Salas Lavaqui manifestó que prefería la expropiación por el Estado, de las aguas, estanques, cañerías y demás materiales de la Empresa á fin de suministrar agua barata á los habitantes de Iquique. Subsidiariamente aceptaría la conclusión de los demás miembros de la Comisión.

Dios guarde á US.—Santiago, 21 de octubre de 1904.—*Rafael Errázuriz Urmeneta.*—Al señor don Pedro Montt, Presidente de la Comisión de Hacienda del Honorable Senado.

Mensaje del Ejecutivo sobre la provisión de agua potable de Iquique, según el proyecto de captación de las vertientes de Chintaguay.

Conciudadanos del Senado y de la Cámara de Diputados:

La ciudad de Iquique, cuya población puede estimarse en cuarenta mil habitantes, carece hoy día de una conveniente dotación de agua que satisfaga las necesidades de aquel importante centro comercial.

El agua que se consume allí como potable, no cumple con las condiciones que para la salubridad exije la hijiene, á la vez que el elevado precio que por ella se cobra, extingue su uso y lo limita á las necesidades más indispensables de la vida.

El precio actual para los servicios con medidor es de dos pesos cuarenta centavos el metro cúbico, más tres pesos mensuales por arrendamiento del medidor, y para el resto de la población, es de diez centavos el decalitro, ó sea diez pesos el metro cúbico, por tener que obtenerlo de los revendedores (1).

En cuanto á los servicios públicos, fiscales, municipales y de beneficencia, los consumos demandan fuertes desembolsos, pues hay que pagar á uno y medio centavos de veinticuatro peniques el decálitro.

El diámetro de las cañerías imposibilita á la Compañía actual para proporcionar el agua que necesita la población de Iquique, la bahía, las industrias, las oficinas salitreras y pue-

---

(1) Esta afirmación es inexata. El precio de un metro cúbico de agua es de un peso cincuenta centavos de veinticuatro peniques. Todas las cobranzas se hacen con intervención del Inspector Fiscal de Agua Potable.

blos del interior. En el día, la empresa se ve también imposibilitada para proporcionar suficiente agua, á tal punto que se ha visto amenazado el hospital de no tenerla, como asimismo escasea para la movilización del ferrocarril salitrero.

La Municipalidad, encargada por la ley de velar por la salubridad é hijiene pública se ha preocupado constantemente de proporcionar al pueblo agua abundante, de buena calidad y barata, jestionando al efecto, desde hace muchos años, el establecimiento de empresas que pudieran servir debidamente este objeto; con este propósito concedió á «The Tarapacá Water Works Company Limited», en 12 de enero de 1899, permiso para hacer libre uso de las calles y plazas de la población, con el fin de tender las cañerías correspondientes.

Esta empresa quedó definitivamente instalada en 1890, y no obstante el alto precio consultado en su favor *(uno y medio centavos de veinticuatro peniques el decálitro)*. La Municipalidad pudo penetrarse, desde los primeros años de funcionamiento de este servicio, de que no satisfacía las exijencias bajo ningún punto de vista.

Al otorgar el permiso, la Municipalidad se reservó el derecho de «suspenderlo ó derogarlo cuando á su juicio hubiere causa suficiente ó algún motivo de conveniencia pública así lo aconsejase» y teniendo en vista esta reserva de derecho, acordó, en sesión de 16 de enero de 1895, levantar un empréstito hasta por la suma de ciento sesenta mil libras esterlinas con el objeto de proveer el abastecimiento de la ciudad, de agua verdaderamente potable.

Como consecuencia de este acuerdo, encargó al injeniero don Valentín Martínez, á fin de que, haciendo los correspondientes estudios, presentara los planos y presupuestos de las obras necesarias, debiendo tomar como base el agua de la quebrada de Chintaguay.

Estos estudios y planos fueron presentados en abril de 1897, y fueron aprobados por la Corporación.

Dificultades financieras del Municipio, por una parte, orijinadas por la instalación del servicio de desagües, que costó más de un millón doscientos mil pesos, y otros inconvenientes que no es del caso mencionar, colocaron á la Corporación en la imposibilidad de seguir jestionando la contratación del empréstito para que había sido autorizada en conformidad á la ley.

Esta situación obligó á la Municipalidad á acudir al Congreso Nacional, pidiendo que el Gobierno ejecutara las obras con fondos fiscales, para ser reembolsados con los productos de la Empresa que hubiera de instalarse.

Análogas jestiones inició la Municipalidad ante el Supremo Gobierno, tendientes al mismo fin.

Estas jestiones dieron motivo á que se consultara en la ley jeneral de presupuestos de los años 1903 y 1904 y del actual un ítem especial de diez mil pesos, con el objeto de comprobar los estudios hechos por la Municipalidad de Iquique ó para iniciar otros nuevos.

Por otra parte, la Municipalidad adelantó sus estudios, nombrando de su seno una comisión compuesta de cinco de sus nueve miembros y del Director del Laboratorio Químico Municipal, para que, en el terreno, verificara la exactitud de los trabajos hechos anteriormente por su cuenta. El informe de esta comisión fué presentado á la Municipalidad en sesión de 9 de septiembre del año último y aprobado por unanimidad.

En aquel informe se deja constancia de las facilidades con que se puede captar el agua de la quebrada de Chintagüay, como asimismo de las obras que deben ejecutarse para aumentar el caudal de dotación, á la vez que obtener mejoras en los actuales servicios hijiénicos de la ciudad.

Puesto este informe en conocimiento del Supremo Gobierno, y en vista de la opinión favorable de la Comisión Consultiva del Norte, á la vez que la opinión claramente manifestada en el Congreso acerca de la imperiosa necesidad de

dotar á Iquique de un elemento tan indispensable para la vida de sus habitantes, el Supremo Gobierno tuvo á bien nombrar, con fecha 28 de diciembre del año próximo pasado, una comisión para que informara sobre todo lo relacionado con la provisión de agua á Iquique.

La comisión la componen el inspector jeneral de agua potable y saneamiento, el intendente de Tarapacá, el primer alcalde municipal de Iquique y el jefe del Laboratorio Químico Municipal de aquel puerto.

En cumplimiento de su cometido, la comisión se trasladó al terreno donde se encuentran las vertientes de Chintaguay, imponiéndose de todos los antecedentes relacionados con la provisión de agua á Iquique, y como resultado de sus estudios se ha formado el juicio de que estas vertientes bastan por sí solas para la provisión de una población de cuarenta mil habitantes, con una dotación mínima de ciento cincuenta litros diarios para cada uno, de agua de buena calidad y al alcance de la clase popular.

Como una parte de estas aguas es aprovechada en cultivos por los habitantes que se encuentran al suroeste de la Quebrada de Chintaguay, será menester proceder á la expropiación de estos derechos que sólo representan valores de poca consideración, según el rol de avalúos para el cobro del impuesto de haberes.

En cuanto á la parte técnica relacionada con la ejecución de las obras, los planos y presupuestos han sido confeccionados por el inspector jeneral de agua potable y saneamiento, y el costo alcanza á la suma de tres millones de pesos.

La dotación de agua que se va á conducir á Iquique es de ciento cincuenta litros como mínimum por habitante, ó sea dos millones cuatrocientos mil metros cúbicos al año.

Calculando que el consumo pagado llegue sólo á un millón de metros cúbicos tendremos:

Un millón de metros cúbicos, á cincuenta centavos cada uno...	$ 500,000
Servicio del costo de las obras, tres millones de pesos al cinco por ciento y dos por ciento de amortización acumulativa..................	210,000
Saldo.....	$ 290,000
Gastos de administración, conservación y mejoras..................................	$ 150,000
Quedando disponibles.........................	$ 140,000

que se invertirán anualmente en el ensanche de servicio de desagües, de que carecen aún barrios importantes, ó en amortizaciones extraordinarias.

Para realizar estos propósitos se ha celebrado entre el Supremo Gobierno y la Municipalidad de Iquique el contrato que os acompaño.

La experiencia ha demostrado que la solución buscada en el proyecto de transacción *ad-referendum*, consultada en el mensaje de fecha 2 diciembre de 1903, no es el medio adecuado para satisfacer eficazmente esta necesidad pública, siendo menester adoptar un procedimiento más radical.

En vista de estos antecedentes expuestos, y oído el Consejo de Estado, tengo el honor de someter á vuestra consideración el siguiente

PROYECTO DE LEY:

ARTÍCULO PRIMERO. Apruébase el contrato celebrado el 31 de mayo de 1905 por el intendente de Tarapacá y el primer alcalde de la Municipalidad de Iquique, autorizados debidamente el primero por el Supremo Gobierno y el segundo por la respectiva Corporación.

ART. 2.º Se autoriza al Presidente de la República, por el término de cuatro años, para invertir hasta la cantidad de tres millones de pesos en llevar á efecto las obras para proveer á Iquique de agua potable, bajo las condiciones establecidas en el contrato á que se refiere el artículo anterior.

ART. 3.º Las obras de agua potable, los terrenos, cañerías, estanques y demás anexos que se establezcan, quedarán hipotecados para garantizar las sumas que se inviertan en conformidad á la presente ley.

ART. 4.º Autorízase igualmente al Presidente de la República para expropiar los terrenos necesarios para la ejecución de las obras en la quebrada de Chintaguay, El Valle y vecindades.

Santiago, 14 de junio de 1905.—GERMÁN RIESCO.—*Rafael Balmaceda.*

El contrato á que se refiere el mensaje anterior dice como sigue:

CONVENIO

En Santiago de Chile, á treinta y uno de mayo de mil novecientos cinco, ante mí y testigos, comparecieron: el señor Intendente de la provincia de Tarapacá don Agustín Gana Urzúa, en representación del Fisco, y don Arturo del Río, como primer alcalde de la Ilustre Municipalidad de Iquique: de tránsito en esta capital, mayores de edad, á quienes ambos conozco y dijeron; que venían en reducir á escritura pública el contrato que consta del siguiente supremo decreto:

«Santiago, 30 de mayo de 1905.—Vistos estos antecedentes, decreto:

Autorízase al Intendente de Tarapacá para celebrar con la Municipalidad de Iquique el siguiente contrato, el cual entrará en vijencia cuando una ley consulte los fondos necesarios:

1.° El Supremo Gobierno ejecutará hasta por la suma de tres millones de pesos todas las obras de instalación del servicio de agua potable en conformidad á los estudios y presupuestos del Inspector Jeneral de Agua Potable y Saneamiento, don José Manuel Figueroa.

2.° El Supremo Gobierno tomará á su cargo por el Ministerio del Interior la administración de la Empresa de Agua Potable de Iquique, la cual se hará bajo la dirección de una junta compuesta del Intendente de la provincia, del primer alcalde Municipal y de un tercero, que designará el Presidente de la República cada dos años.

Esta administración se someterá á los Reglamentos que dicte el Presidente de la República.

3.° El producto líquido de la Empresa, deducidos los gastos de administración, conservación y mantenimiento, lo percibirá todos los meses la Tesorería Fiscal y se aplicará á reintegrar al Fisco el costo de las obras que va á ejecutar con más el interés del cinco por ciento anual, debiendo hacerse la liquidación semestralmente.

4.° Hecho el total reintegro, la Empresa será entregada á la Municipalidad.

La Empresa quedará sometida en todo tiempo á la ley número 1,230, de 28 de julio de 1899.

5.° La Ilustre Municipalidad tomará á su cargo la administración, conservación y explotación de las instalaciones que deben hacerse para aprovechar la fuerza motriz producida por el agua potable desde el día que se establezca en la ciudad el servicio á que se refiere el presente decreto.

Tómese razón, rejístrese, comuníquese é insértese en el *Boletín de las Leyes y Decretos del Gobierno.*—RIESCO.—*Rafael Balmaceda.*

Conforme.—La Ilustre Municipalidad de Iquique ratificará el presente contrato.

En comprobante firman con los testigos don Heriberto Cifuentes Cruzat y don Juan de Dios Zepeda.

Doy fe. —*Arturo del Río.* — *A. Gana Urzúa.* — *H. Cifuentes Cruzat.* —*Juan de Dios Zepeda B.*

Ante mí.— *Florencio Márquez de la Plata,* notario.

En testimonio de la verdad, sello y firmo.—*Florencio Márquez de la Plata,* notario.

INFORME DEL INSPECTOR JENERAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO, DON JOSÉ MANUEL FIGUEROA, SOBRE EL PROYECTO DE CAPTACIÓN DE LAS AGUAS DE CHINTAGUAY.

República de Chile, Ministerio del Interior.—Núm. 260.—Santiago. 24 de septiembre de 1904. – Señor Ministro:

La dotación de agua potable que tiene Iquique para su consumo no es de buena calidad, es escasa y el precio á que se proporciona es sumamente alto.

La Ilustre Municipalidad de la localidad comisionó, en 1897, al injeniero don Valentín Martínez para que practicara un proyecto que abasteciera á la ciudad de ese elemento tan indispensable á la vida é hijiene.

En el proyecto elaborado en cumplimiento de dicha comisión se propone tomar las aguas de la quebrada Chintaguay.

Estas aguas según los análisis practicados contienen un exceso de cloro y de ácido sulfúrico sobre el fijado por el Consejo Consultivo de Hijiene de París, y son, en consecuencia, sospechosas bajo el punto de vista hijiénico.

La dotación que se propone captar es de 30 litros por segundo que deduciendo la pérdida inevitable en toda canalización, solo daría para Iquique una dotación diaria de 43 litros por habitante.

El consumo mínimo llega en Inglaterra, según Humber, á á 70 litros diarios por habitante. Köning y Pope indican, para Alemania, un consumo medio diario por persona de 150 litros, y Fanning para Estados Unidos, de 140 litros. El consumo medio en Francia, en 449 ciudades, cuya población pasa de 5,000 habitantes, llega á 111 litros.

La dotación de agua indicada en el proyecto para Iquique es insuficiente.

Las cañerías consultadas trabajan bajo las siguientes presiones:

53,775 m.	á	una	presión	de	105	metros
27,051 »	»	»	»	»	165	»
12,642 »	»	»	»	»	445	»
3,841 »	»	»	»	»	346	»

Los precios consultados en el presupuesto corresponden á cañerias probadas solo á 150 m. de presión. El presupuesto es deficiente en esta parte.

En consecuencia, el único proyecto que existe no puede estimarse sino como un ante-proyecto, y se hace necesario dilatar los estudios á fin de conducir á Iquique aguas hijiénicas en cantidad suficiente para sus necesidades y por canalizaciones que den garantía de estabilidad.

El presupuesto del ante-proyecto del señor Martínez asciende á la suma de $ 1.481,237.18.

Dios guarde á US.

J. M. FIGUEROA.



INFORME

Que presenta la Comisión especial nombrada por la Ilustre Municipalidad para revisar en el terreno el proyecto de abastecimiento de agua potable para Iquique con las vertientes de Chintaguay, elaborado por el injeniero don Valentín Martínez.

El Salto de Quisma que da nacimiento á la quebrada de Chintaguay, se encuentra situado á seis kilómetros, más ó menos, al SE. del pueblo de Pica y á una altura de 1,525 metros sobre el nivel del mar, formando una gran hoyada de unos noventa metros de profundidad.

Hasta unos cuatro kilómetros al SO. del Salto, el terreno es de roca firme y en un trayecto de dos y medio kilómetros más al SO. ya es arenoso, para convertirse en un completo filtro en el resto del valle hasta llegar á Matilla.

Los sembríos del valle comienzan á unos siete kilómetros más abajo del Salto y á una altura de 1,230 metros sobre el nivel del mar.

Estos sembríos abarcan, á lo sumo, dos y medio kilómetros de largo por unos cien metros de ancho en su parte máxima.

A poco más de dos kilómetros del Salto y al SO. se en-

cuentran canteras de buena piedra para construcciones hidráulicas y se anota aquí esta circunstancia por relacionarse íntimamente con obras de que más adelante nos ocuparemos.

Tres kilómetros más abajo del Salto y á 1,300 metros sobre el nivel del mar, se encuentran los hervideros ó vertientes llamados Ojos de Chintaguay, los que forman un arroyo de agua fresca, agradable, abundante y de calidad inmejorable y es la que corresponde al proyecto de abastecimiento formulado por el injeniero don Valentín Martínez en el año 1897, cuyos planos, presupuestos y demás antecedentes la Comisión ha tenido á la vista y estudiado en el mismo terreno.

En la quebrada de Quisma ó de Chintaguay, las avenidas provenientes de las lluvias de la cordillera, se suceden cada cuatro ó cinco años más ó menos y su caudal de agua es tal que arrastra con cuanto encuentra á su paso, hasta inundar algunas leguas de la pampa del Tamarugal.

No existiendo en aquellos parajes receptáculo alguno que pueda guardar en estas avenidas ni siquiera una pequeña cantidad de tan precioso líquido, que se pierde sin provecho en los arenales de la pampa, se hace necesario pensar en aprovecharlas convenientemente.

Nada más racional, entonces, que almacenar estas aguas donde la Naturaleza misma lo impone, proporcionando á la vez los más indispensables elementos.

Cosa fácil es la ejecución de un tranque en el mismo oríjen de la quebrada, esto es, en el Salto, tranque que tendrá setenta metros de profundidad por doscientos veinte metros de diámetro y que puede almacenar 3.338,000 metros cúbicos de agua de creces.

También se impone por su fácil construcción un segundo tranque destinado asimismo á almacenar agua de las creces, el que tendrá una capacidad igual al anterior, situado á una distancia de 1,900 metros del Salto y á una altura de 1,347 metros sobre el nivel del mar.

Con estos dos tranques se podrá almacenar muy cerca de *siete millones de metros cúbicos* de aguas provenientes de las creces.

A una altura de 1,286 metros sobre el nivel del mar se construirá el futuro lago de Chintaguay, desde donde el agua será conducida por cañerías herméticas, á los diversos estanques de servicio.

Existe en este paraje un ensanchamiento considerable del valle casi cerrado por una estrecha garganta de unos veinte metros de altura y unos cuatro en su base, todo ello sobre roca viva de conglomerado volcánico, lo que hace por demás fácil el cierro para la captación.

Este último tranque, á la vez que serviría para el almacenamiento natural de las vertientes situadas más arriba, serviría también como receptáculo auxiliar de las creces y de gran regulador del consumo.

En la actualidad puede calcularse que el caudal de agua que corre en este sitio será de unos cien litros por segundo, pero á fin de ponerse en las condiciones más desfavorables, calcularemos sólo setenta litros, lo que nos da 6.048,000 litros diarios, que distribuidos en 40,000 habitantes da *ciento cincuenta y un litros* para cada uno. Puede aumentarse considerablemente este caudal haciendo construcciones de poco costo y fáciles en el trayecto comprendido entre los Ojos de Chintaguay y la cascada en que deberá hacerse la captación de las aguas.

Pero habrá de tenerse presente que deberá darse á los pobladores del valle y de Matilla el agua que necesitan para sus sembríos.

Siendo el terreno de estos últimos lugares un verdadero filtro en que los riegos no hacen más que humedecer el suelo, puede calcularse que se desperdician las cuatro quintas partes del agua, utilizándose tan sólo el otro quinto.

De esta pérdida de agua en sus cuatro quintas partes, están convencidos los distintos propietarios del valle, quienes

en diversas ocasiones han hecho jestiones á fin de captar estas aguas para aprovecharlas en forma racional.

Si por medio de cañerías se da al Valle y á Matilla el quinto de agua que efectivameute aprovechan en la actualidad, ó sean 1.209,600 litros diarios, quedará para Iquique el resto de 4.838,400 litros diarios, que distribuidos entre 40 mil da *ciento veinte litros por habitante.*

Los cálculos anotados bastan para demostrar la cantidad racional de que se podría disponer para Iquique, cantidad que en el peor de los casos no podrá bajar nunca de setenta y cinco litros por habitante y por día dándoles la mitad del agua normal á los habitantes de Matilla y del Valle.

Si no se olvida que los grandes aluviones y avenidas en la quebrada de Quisma se suceden á más tardar cada cinco años y se almacenan esas grandes cantidades de agua en los tranques que ya se han mencionado y que permitirán tener como reserva extraordinaria la enorme cantidad de cerca de siete millones de metros cúbicos de agua pura, se verá que con esto sólo se tiene la cantidad necesaria para el abastecimiento de *seis años* á razón de setenta y cinco litros diarios por habitante y para una población de 40,000, este sin contár con el rendimiento á firme y diario de los hervideros ó vertientes ya mencionados.

Es oportuno mencionar aquí, que tomadas muestras de agua en la cascada, en presencia de la Comisión, y en la parte donde habrá de hacerse la captación, y ejecutado el respectivo análisis en el Laboratorio Químico Municipal, éste ha confirmado los anteriores, todavía en sentido más favorable como potabilidad del agua de Chintaguay.

Se acompaña el respectivo certificado de análisis de la muestra de dicha agua.

Y no está demás tener presente que el agua de Chintaguay recorre su trayecto sobre roca viva, á tajo abierto muy distante de los caminos públicos, sin tener en sus cercanías terrenos cargados de materias salinas, suficientemente aerea-

da, sin tener en los alrededores de su curso habitantes ni sembríos, no pudiendo, en consecuencia, estar amenazada de infección ó futura contaminación producida por deyecciones de oríjen animal.

No hay, pues, razón alguna que pueda aconsejar hacer nuevos estudios en otra parte, ni mucho menos ir á buscar agua para Iquique más allá de estas vertientes de Chintaguay, cuya zona es en todo diferente á la de Pica, á pesar de encontrarse á corta distancia.

Y para terminar esta parte, conviene dejar constancia de que en los alrededores de Pica existen muchas vertientes de que se podría echar mano en un caso dado, todas ellas con agua de buena calidad como potable.

Ahora pasamos á ocuparnos de los peligros que amenazan al pueblo de Iquique con la actual provisión de agua proporcionada por «The Tarapacá Water Works Comp. Ltd.»

El almacenamiento de estas aguas se hace en los estanques que la expresada Compañía posee al frente de Matilla; se obtiene de los puquios «Carmen», «San Isidro», «Santa Cruz», «Comiñita», y «Sauque».

Casi todas estas aguas consideradas aisladamente, han sido calificadas como perjudiciales para la bebida. La calidad del común de ellas sobrepasa en materias minerales al máximum tolerado por la hijiene en las aguas destinadas á la bebida como se verá en el correspondiente certificado de análisis que se acompaña.

Los puquios que producen estas aguas que hoy bebe Iqui que, son galerías subterráneas que conducen el agua recorriendo su trayecto hasta llegar á los estanques por capas cargadas de sustancias salinas de fácil solubilidad y sin ae reación alguna.

Todavía debe agregarse el hecho de que la galería del puquio del «Carmen» recorre el pueblo de Pica de Norte á Sur en toda su extensión, pasando por el Poniente de dicha población y por el Oriente del Cementerio.

Sabido como es que las letrinas de las habitaciones de Pica están á una profundidad superficial, no es prematuro afirmar que dicha agua de la galería del «Carmen» pueda fácilmente contaminarse, lo cual envuelve un serio peligro para la salud de los habitantes de Iquique.

Pasando á otro jénero de consideraciones sujeridas de los estudios hechos para proveer á Iquique de agua potable por cuenta municipal, nos hemos impuesto también que llevando á efecto el proyecto de abastecimiento con las vertientes de Chintaguay, se obtendrá una completa economía en el gasto que hoy demandan las bombas fijas, puesto que con los 75 litros por habitante habrá para todos los servicios, incluso el lavado de los desagües que demanda un gasto anual superior á $ 75,000.

Aparte de lo anteriormente expuesto hay otros importantes factores que aconsejan la adopción del proyecto de que se trata y bastará señalar que con la fuerza motriz que el caudal de agua puede producir al descender de los altos cerros que enfrentan á Iquique y cuya altura alcanza á unos 300 metros, podría obtenerse la fuerza necesaria para la luz eléctrica por cuenta municipal, cuyo costo hoy día sube de $ 80,000 anuales.

Podría también aprovecharse la fuerza necesaria para la tracción de los tranvías urbanos y algunas industrias que la necesitaran.

La misma fuerza sería suficiente para levantar las aguas servidas de los colectores de la ciudad, á fin de que, después de su depuración, sean llevadas á la pampa del Colorado, donde se establecerían campos de irrigación y de cultivos.

Una muy importante causa debe agregarse en abono á las ventajas que para la hijiene, seguridad y tranquilidad del vecindario, se obtendría con la realización del proyecto de que se ocupa este informe. Las cañerías contra incendios y las de desagües, día á día se van imposilitando por la obstrucción de los moluscos que en ellas se crían y si no se les

sirve con agua dulce, llegará un tiempo en que quedarán completamente inutilizadas.

Como conclusión de lo expuesto, somos de opinión:

1.º Que el proyecto elaborado por el injeniero don Valentin Martínez y relacionado con las vertientes de Chintaguay, debe llevarse á efecto, por guardar en todo conformidad con lo que en dicho proyecto se establece, tanto en lo que se refiere á la existencia permanente de agua abundante y de buena calidad como potable, cuanto á la fácil ejecución de las obras hidráulicas, de captación y almacenaje de una provisión de reserva extraordinaria para largos años;

2.º Que debe la Municipalidad de Iquique quedar facultada por medio de una ley de expropiación, para que, en caso necesario, se lleven éstas á efecto en las propiedades del valle, debiendo sujetarse á las reglas que la misma ley establezca;

3.º Que debe recabarse del Supremo Gobierno el inmediato envío de un injeniero y de uno ó dos peritos comisionados por el Consejo Superior de Hijiene Pública, con el objeto de verificar, conjuntamente con los técnicos que designe la Municipalidad la exactitud de la exposición y conclusiones que contiene el proyecto del injeniero don Valentín Martínez y el presente informe;

4.º Que en vista de la perjudicial alternación que últimamente ha sufrido el agua que como potable consume la población, se deben tomar medidas inmediatas, haciendo uso de las facultades que en orden á velar por la salud pública les encomiendan las leyes á las Municipalidades; y

5.º Que el presente informe y anexos corran aparejados con el proyecto del señor Valentín Martínez debiendo agregárseles vistas fotográficas de los principales parajes de la Quebrada y Salto de Chintaguay y demás sitios que se creyere convenientes.

Iquique, 9 de septiembre de 1904.

Arturo del Río.—A. Hameau.—Federico Geywitz.—P. Gul-

demont.—Luis Alberto Rojas.—Amador Guajardo F., Director del Laboratorio Químico Municipal.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Iquique, 9 de septiembre de 1904.

Muestra N.° 828

Naturaleza de la muestra: agua de la quebrada de Chintaguay, tomada el día 29 de agosto de 1904.

Designación de los cuerpos dosificados:

	Tanto por mil
Residuos á 180°	0.3175
Pérdida por calcinación	0.0305
Acido sulfúrico	0.0521
Cloro	0.050
Sílice	0.044
Dureza total	8°
Dureza permanente	2°

(Firmado): AMADOR GUAJARDO.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Iquique, 9 de septiembre de 1904.

Muestra N.° 829

Naturaleza de la muestra: agua potable tomada de la llave del Laboratorio Químico Municipal el dia 31 de agosto de 1904.

Designación de los cuerpos dosificados:

	Tanto por mil
Residuo a 180°	0.5785
Pérdidas por calcinación	0.050
Acido sulfúrico	0.145
Cloro	0.069
Sílice	0.067
Dureza total	17°
Dureza permanente	6°5

(Firmado): AMADOR GUAJARDO.



NEGOCIO

De agua potable.—Relaciones de "The Tarapacá Water Works Company Limited" ante la ley y ante el público.—Sus abusos y sus pretensiones.

El deplorable y criminal silencio con que hasta hoy se ha escudado la prensa *seria* de esta ciudad para no develar la serie de abusos é irregularidades de «The Tarapacá Water Works Company Limited» en sus relaciones con el público consumidor, nos mueve á hacer esta publicación cuyo objetivo es poner de relieve los fraudes y las infracciones en que ha incurrido esta Empresa durante los largos años que rije su reinado de odioso é inconcebible monopolio en Tarapacá.

Con tal particular hemos de hacer la franca y leal declaración de que sólo la verdad y la justicia inspira el orijen de estas líneas, porque hemos creído necesario que una vez por todas se alce una voz de protesta pidiendo la reivindicación de los derechos usurpados escandalosamente al laborioso pueblo de Iquique, por una Empresa extranjera que en su afán de enriquecerse no ha tenido conciencia ni corrección en sus procedimientos para con su clientela, llegando hasta el colmo de influenciarse con la prensa llamada seria para

que ésta no descorriera el velo á cuyo través se traman los abusos y los fraudes que vamos á debelar.

«The Tarapacá Water Works Company Limited», representada por el señor Jorge Buchanan, ha hecho una presentación al Municipio de Iquique en que se estipulan las bases consiguientes para la celebración de un contrato sobre el servicio de agua potable.

En dicha presentación la Compañía se compromete á suministrar gratuitamente una cantidad limitada de agua á los diversos establecimientos públicos, á trueque de determinadas concesiones que solicita.

Animados del propósito de velar por los intereses comunales, que son los del pueblo, y antes de decidirnos sobre la corrección ó ilegalidad de los procedimientos de la citada Compañía y sin penetrar todavía al fondo de la cuestión, vamos, á hacer la historia de «The Tarapacá Water Works Company Limited», para que el público, el verdadero interesado en el asunto, pueda ver claro y juzgar mejor los hechos que iremos manifestando á su debido tiempo.

«The Tarapacá Water Works Company Limited», arranca su orijen de la ley de 23 de enero de 1885, á quien debe su existencia, y mediante la cual el Supremo Gobierno concedió permiso al súbdito británico Mr. Tomás Hart, para que éste pudiera tender una cañería desde Pica hasta Iquique, con el objeto de conducir agua de los manantiales de aquel punto hasta este puerto.

De consiguiente, los derechos y obligaciones de esta Compañía nacen de la mencionada ley de 23 de enero de 1885, cuyo tenor es el siguiente:

«Artículo primero. Concédese á don Tomás Hart el permiso para llevar á la ciudad de Iquique, por medio de una cañería, las aguas de los manantiales de Pica que sean de su propiedad.

Art. 2.º Concédese igualmente el libre uso de los terrenos fiscales que fuesen necesarios para tender la cañería.

ART. 3.° Se declaran de utilidad pública los terrenos municipales y de propiedad particular que sean indispensables para el mismo objeto.

ART. 4.° Declárase libre de derechos de internación por el término de dos años, á contar desde la fecha en que empiece á rejir la presente ley, las cañerías y útiles necesarios para dotar de agua á la ciudad de Iquique.

ART. 5.° El importe de los materiales á que se concede la liberación será fijado en un presupuesto aprobado por el Presidente de la República, con acuerdo del Consejo de Estado.

ART. 6.° Caducará el permiso y las exenciones que por esta ley se conceden, si no se diera principio á los trabajos en el término de un año á contar desde la fecha de la promulgación de esta ley. En este caso quedarán á beneficio del Estado los planos y presupuestos que hubiese hecho levantar el señor Hart ó la persona á quien él trasmitiera sus derechos.

ART. 7.° El señor Hart venderá el agua potable á un precio que no excederá en ningún caso de dos centavos el decálitro, y la suministrará gratuitamente á los establecimientos públicos, fiscales y municipales, de cualquier naturaleza que sean.

ART. 8.° Los artículos introducidos libres de derechos que fuesen destinados á otros usos caerán en comiso y el concesionario pagará además el cuádruplo de los derechos que hubiere debido satisfacer.

ART. 9.° El Presidente de la República dictará las reglas que fuesen necesarias para evitar que se burlen las disposiciones de la presente ley.

ART. 10. Don Tomás Hart y las personas ó sociedades que sus derechos representen, serán considerados como ciudadanos chilenos en todo lo que se relacione con esta concesión.

Y por cuanto, oído el Consejo de Estado, he tenido á bien aprobarlo y sancionarlo, por tanto promúlguese y llévese á efecto como ley de la República.

(Firmado):—DOMINGO SANTA MARÍA.

(Firmado): *J. M. Balmaceda.*»

Comenzada la obra del señor Hart con los trabajos de nivelación del trayecto en que debían tenderse las cañerías y la de rectificación, y concluidos estos con la construcción de planos y los estudios de presupuestos, se presentó el señor Hart al Supremo Gobierno pidiéndole su aprobación de conformidad al artículo 5.° de la citada ley.

En consecuencia el Gobierno aprobó planos y presupuestos y con sujeción á éstos dictó el decreto de 12 de junio de 1885, fijando en él el monto de la liberación de los derechos de aduana que estaba acordada al empresario.

Antes de vencido el plazo de un año á que se refiere el artículo 6.° y con fecha 16 de enero de 1886, el señor Hart, también elevó una solicitud á la Intendencia de Tarapacá, en que manifestaba que había comenzado los trabajos de heridos en el terreno, dando así cumplimiento por este medio aparte de otros más importantes, á las disposiciones de la referida ley.

La Intendencia, entonces, designó primeramente á don Melitón Mieres y después á don Fernando López, para que informara sobre el particular.

El día 21 de enero citado, este último señor en su carácter de Director de Obras Públicas, informó favorablemente, y de este informe obtuvo copia autorizada don John Tuckowell.

Esta copia ó documento oficial sirvió primero á Mr. Hart, para obtener del Congreso la declaración lejislativa de 9 de febrero de 1886, que fué dictada sobre la base inamovible de que el derecho de Hart, estaba ya deferido por cuanto se había comprobado el comienzo de los trabajos dentro del término legal.

Por ese decreto aclaratorio del espíritu del artículo 7.° de la ley primitiva del 85, que fijaba el precio del agua *á lo más* á dos centavos el decálitro, se declaró fueran al cambio de 36 peniques; reservándose el Presidente de la República la facultad de *determinar cada 6 meses* el *mayor precio* que po-

dría cobrar la Empresa, por el agua, en moneda de papel ó divisionaria, cuando el cambio fuera inferior al cambio ó tipo indicado.

Después este mismo documento sirvió á la viuda de Hart, para acreditar que se hallaba en posesión de todos los derechos de la concesión hecha á su esposo, para hacer transferencia legal de esos derechos á la actual Compañía de agua. Esta transferencia se llevó á efecto en Santiago, el día 5 de julio de 1888, por escritura pública otorgada ante el notario don Isaac Ortiz y Vera. I, finalmente el mismo documento sirvió á don Juan Dawson, para acreditar ante el Gobierno los derechos de la actual Compañía de agua para oponerse á un privilejio de surtimiento de agua natural á Iquique y sus alrededores por medio de pozos artesianos que solicitaron los señores Gildemeister y C.ª

Como se ve, la actual Empresa de agua potable es cesionaria de los derechos concedidos á don Tomás Hart, debiendo afectarle, por consiguiente, el cumplimiento de las disposiciones de la mencionada ley y de las reglas que dicte el Presidente de la República para impedir que esa ley sea burlada, estableciéndose las relaciones de servicios entre la Empresa y el público.

A fines del año 1888, don Juan Dawson, en representación de «The Tarapacá Water Works Company Limited» elevó una solicitud al Supremo Gobierno, solicitando un permiso para tender cañerías subterráneas en el desierto de Tarapacá con el objeto de conducir agua para fines industriales, haciendo valer, en la misma solicitud el derecho de que se consideraba investida la Empresa para surtir de agua á la ciudad de Iquique á virtud de la citada ley del año 85.

Oído el dictamen ó informe del señor Fiscal de Hacienda y el del señor Intendente de Tarapacá sobre la materia de esa solicitud, dictó el Gobierno el decreto de 9 de octubre de ese mismo año.

Según esta nueva concesión gubernativa no se facultaba

á la Compañía para dotar de agua á la ciudad de Iquique, sino para conducirla por el Desierto y para abastecer fines industriales; pues el derecho de traerla á Iquique estaba ya concedido á don Tomás Hart, de cuya concesión era cesionaria la Compañía actual.

He aquí el decreto relacionado con la solicitud del señor Dawson para tender cañerías para el agua en el Desierto de Tarapacá:

«*Santiago, 9 de octubre de 1888.*

«Vista la presente solicitud, y lo dictaminado por el Fiscal de Hacienda y el Intendente de Tarapacá:

«He acordado y decreto:

«1.º Concédese á don Juan Dawson, en representación de la empresa «Tarapacá Water Works Company Limited», sin perjuicio del derecho de terceros, el permiso que solicita para tender cañerías subterráneas por el Desierto de Tarapacá para conducir el agua que aquella empresa tiene ó adquiera en Pica, pudiendo construir en el camino los estanques y recipientes que requiera la obra.

«2.º Esta concesión queda sujeta á las disposiciones reglamentarias vijentes sobre la materia ó que se dictaren en lo sucesivo.

«3.º El Intendente de Tarapacá adoptará las providencias conducentes para facilitar el uso de la concesión que se acuerda por el presente decreto.

«Tómese razón, comuníquese y publíquese.»

BALMACEDA.

E. S. Sanfuentes.»

Mas tarde, el 12 de enero de 1889, la Compañía solicitó y obtuvo de la Municipalidad de Iquique el acuerdo oficial de esa fecha por el cual la corporación municipal hizo caso omiso de las disposiciones de la ley, esto es, con abierta y descarada infracción del artículo 62 de la ley de 12 de septiembre de 1887.

El citado acuerdo es del tenor siguiente:

«1.º La Municipalidad concede permiso á la Compañía «Tarapacá Water Works Company Limited» para el uso de las calles, plazas y terrenos de su propiedad á fin de que tienda cañerías y coloque los demás aparatos conducentes y abastecer de agua potable á la ciudad.

«La Compañía se compromete á poner agua potable en la cantidad suficiente para proveer á las necesidades de la ciudad, antes del 30 de marzo de 1890, y á mantener siempre llenos, para atender cualquier accidente imprevisto, los depósitos que deben surtir al pueblo, los cuales contendrán una capacidad más ó menos de 4.250,000 galones.

«No será responsable la Compañía, por falta de agua cuando provenga la falta de casos fortuitos ó de cualquiera otra circunstancia no imputable á ella.

«2.º La Compañía se obliga á tender cañerías matrices para dar el agua á domicilio en las calles principales del recinto urbano, como también en otras calles, siempre que lo exija un número de vecinos que lo conceptúe razonable la comisión de alcaldes y en su defecto el primer Alcalde municipal.

«Será de cargo á los dueños de cada casa que pidan el servicio de agua potable, el valor de las cañerías que las ponga en comunicación con la cañería matriz y del medidor respectivo.

«3.º Mientras esté en vigor este permiso, la Compañía venderá al público el agua, al precio máximo de 1½ centavos, moneda corriente, el decálitro ó sea $ 1.50 el metro cúbico

según el medidor, siempre que el peso chileno equivalga á 24 peniques esterlinos ó más.

«Sí el peso chileno llegara á valer menos de 24 peniques, el precio del agua se cobrará con relación á peso de 24 peniques.

«Para proveer de agua á las casas que la soliciten, la Compañía podrá entenderse con los propietarios, prescindiendo de los arrendatarios ú ocupantes de las casas.

«4.º La Compañía suministrará gratuitamente el agua necesaria á todas las naves del Estado que se encuentren fondeadas en la bahía de este puerto siempre que no perjudique el servicio del público, y á la Municipalidad hasta la cantidad de 2,500 decálitros diarios, para los servicios municipales, fiscales ó de beneficencia que crea conveniente designar, pagando todo exceso de esta suma en las mismas condiciones que los particulares.

«5.º La Municipalidad en compensación del agua suministrada gratuitamente por la Compañía apoyará la solicitud que ésta tiene pendiente ante el Congreso, para obtener exención de derechos sobre las cañerias y útiles necesarios para la obra *extinguiéndose la obligación* á que se refiere el artículo anterior, si no se consiguiese dicha exención.

«6.º La Compañía, para el uso de este permiso, quedará sujeta á la vijilancia y demás obligaciones que impone la ley que estableció los inspectores de gas y de agua potable.

Hasta aquí las leyes, decretos y concesiones á cuyo amparo ha vivido la Compañía «Tarapacá Water Works Company Limited» desde su establecimiento en Chile.

Réstanos ahora hacer un estudio de esas leyes, limitándonos á considerar aquellos puntos que determinan lo más im portante de ellas.

Por la ley de 23 de enero de 1885, como queda dicho, el Supremo Gobierno concedió permiso al señor Tomás Hart para tender una cañería desde Pica hasta Iquique, estableciendo la condición principal de que el permiso caducaría dentro de un año á contar de la fecha del decreto respectivo si el empresario hasta ese entonces no hubiera dado comienzo á los trabajos.

Como se sabe, los trabajos se iniciaron antes del plazo estipulado, según consta del decreto Supremo de 12 de junio de 1885, y del informe evacuado al respecto por el Director de Obras Públicas señor Fernando López. Además, hay que considerar el hecho de importancia decisiva de haberse ordenado la fabricación de las cañerías que debieran tenderse en la pampa de Tarapacá.

Queda, pues, establecido que se cumplió con esta disposición de la ley.

Otra de las cláusulas capitales de la ley que venimos tratando, es la que se refiere al abastecimiento del agua potable para los servicios públicos tales como los correspondientes al Fisco, á la Municipalidad y á la Beneficencia.

Por esta disposición la Empresa quedaba obligada á suministrar agua gratis á todos los establecimientos fiscales de cualquier naturaleza que fueran, como queda dicho.

También quedó establecido que la Empresa gozaría del privilejio de internar libremente por el término de dos años aquellos elementos y útiles como las cañerías y demás que le fueran necesarios; como también quedó consignado que el Presidente de la República se facultaba para dictar las reglas que fueran menester para impedir que se burlasen las disposiciones contenidas en el texto de la concesión.

Por lo que precede podrá comprenderse fácilmente que estas disposiciones las dictó el Supremo Gobierno incondicionalmente, es decir, estableciéndolas de manera tal que ellas de ningún modo significan que están subordinadas unas

á las otras; siendo, por lo tanto, condiciones enteramente independientes.

Por lo demás, el Supremo Gobierno no fija el término de la concesión ni tampoco el que debía usar el empresario para terminar sus trabajos de instalación y demás que le fuera menester para el abastecimiento del agua.

Pasaremos ahora á considerar el decreto gubernativo de 9 de febrero de 1886, que dice como sigue:

«ARTÍCULO ÚNICO. Se declara que el precio de dos centavos por decálitro de agua que se fija en el artículo 7.º de la ley de 23 de enero de 1885, debe entenderse con relación al peso de plata al cambio de 36 peniques.

«El Presidente de la República determinará *cada seis meses* el mayor precio que pueda cobrarse en moneda de papel ó divisionaria de cobre ó níquel, cuando el cambio sea inferior al indicado en el inciso anterior.»

Se ve, pues, que el espíritu de este decreto al reservarse el Presidente de la República la facultad de regularizar el cobro, no puede ser otro que el de fijar un precio al agua en conformidad á la situación por que pudiera atravesar el público consumidor, ya que son tan frecuentes y repentinas las fluctuaciones del cambio.

Por este decreto aclaratorio del artículo 7.º de la ley de enero de 1885, en el cual nada se estipula de fijo sobre el menor precio del agua, se determinó, en primer lugar, el precio máximum que por el agua podría pretender imponer la Compañía en circunstancias, por supuesto, muy favorables; y por el segundo, se determinó la facultad del Gobierno para restrinjir dicho precio, debiendo éste indicar cada seis meses el máximum que debiera pagarse en moneda corriente en aquellas circunstancias en que el cambio fuera de menos de 36 peniques.

La Empresa ha podido, pues, cobrar por su servicio, ajustándose al mayor precio, como que no ha sido jamás fiscalizada en este sentido por el Supremo Gobierno, y siendo que

éste está en su derecho y obligación de hacerlo cada seis meses.

Y tan es así que la Empresa ha cobrado durante mucho tiempo en la pampa á razón de pesos de treinta y seis peniques, y si aquí en la ciudad no ha percibido ese valor se debe únicamente á las gangas de que disfruta al amparo de la autoridad municipal á contar desde el famoso acuerdo de 12 de enero de 1889, como lo dejaremos bien comprobado á su debido tiempo,

No terminaremos este capítulo sin dejar constancia de la inexplicable actitud indolente del Gobierno que no ha ejercitado sus lejítimas atribuciones y del censurable proceder de la Compañía de Agua, que á la sombra de la desidia gubernativa ha abusado en su servicio, sin contemplar las situaciones difíciles que en períodos diversos ha atravesado su numeroso y monopolizado público consumidor!

Como decíamos al comienzo, la Municipalidad de Iquique entró en negociaciones con la Empresa hasta expedir el acuerdo de 12 de enero de 1889, por el cual ésta se comprometía á suministrar gratuitamente el agua necesaria á todas las naves del Estado que se encuentren surtas en la rada de este puerto, debiendo dotar al Municipio hasta la cantidad de dos mil decálitros diarios para los servicios municipales ó fiscales que éste creyera conveniente designar, debiéndosele pagar todo exceso de esta suma en las mismas condiciones que los particulares.

En virtud del citado acuerdo, la Municipalidad de Iquique, para compensar, á manera de retribución, el agua suministrada gratuitamente por la Compañía, se comprometía á interponer su influencia ante el Congreso para apoyar la solicitud presentada á ese Cuerpo por la Empresa, en petición de que se la eximiera del pago de los derechos aduaneros correspondientes á la internación de las cañerías y demás útiles necesarios para la obra.

Además, y ateniéndose al mismo acuerdo municipal, la

Compañía quedaria desligada de su compromiso de suministrar agua gratis á los servicios citados si no consiguiera del Municipio la exoneración de los derechos aduaneros que solicitaba.

Desde luego, el acuerdo de 12 de enero de 1889 es completamente nulo por cuanto su ilegalidad infrinje sustancialmente el artículo 62 de la «Ley Orgánica de Municipalidades» de 12 de septiembre de 1887, y mediante el cual la Municipalidad no pudo ir contra los derechos consumados ni ménos contra sus propios intereses legalmente establecidos.

Para mayor comprensión reproducimos íntegro el tenor del citado artículo. Helo aquí:

»Art. 62. La Municipalidad no podrá acordar rebajas en los arrendamientos de propiedades y de ramos de entradas, ni alterar en perjuicio del Municipio contrato alguno, ni remitir deudas, ni dispensar del cumplimiento de las obligaciones contraídas á su favor.»

El referido acuerdo municipal sólo puede ser válido en cuanto al otorgamiento del uso de los terrenos de propiedad municipal á favor de la Empresa de Agua, terrenos que fueron declarados de utilidad pública por la ley primitiva del año 85 y que pertenecieron á la Municipalidad en virtud de la ley de 31 de octubre de 1884, que creó la provincia de Tarapacá.

Cabe pues, preguntar: ¿Cómo ha podido la Municipalidad de Iquique en 1889, asestarse á sí misma un golpe formidable cuál significa el hecho de haber renunciado á los derechos de agua gratis que establece la ley del año 1885?

¿Cómo ha podido el Municipio echarse encima un cúmulo de dificultades innecesarias, haciéndose parte en las jestiones consiguientes para obtener del Congreso la liberación de derechos por la internación de los materiales para la Empresa del Agua?

¿Cómo ha podido interesarse el Municipio por conseguir la anhelada liberación de derechos, cuando ya había expira-

do el término de dos años concedido por la ley Hart para gozar del privilejio correspondiente á la exoneración de los dichos derechos aduaneros?

¿Cómo ha podido el Municipio imponerse nuevas y mayores obligaciones que hacían peligrar sus propios y lejítimos intereses?

Se hace difícil concebir que la Municipalidad del año 89, que de suponerla por lo menos, cuerda, sino concienzuda, se haya prestado tan dócilmente á servir los intereses de una empresa industrial con grave perjuicio de sus propios intereses tan lejítimamente adquiridos.

Una corporación como lo es la Municipalidad, cuyo objeto es gobernar y precautelar los intereses del pueblo, no puede ni debe entrar en negociados de esta especie, porque va contra los intereses de ese mismo pueblo que se los ha confiado á su custodia y á su honorabilidad.

Verdaderamente que ante tal estado de cosas no se sabe qué más admirar: ó si la criminal *candidez* ó falta de delicadeza de la Municipalidad de aquel entonces ó si la desidia gubernativa que ha permitido, con su silencio que se prorrogara un abuso que durante tantos años hace su víctima á esta populosa y noble colectividad trabajadora de Tarapacá.

Bajo ambos aspectos: legal y moralmente contemplado el proceder de aquel Municipio merece la universal censura de esta comuna, porque él revela que la Municipalidad de esa época ó fué tan demasiado *inocente* que no tuvo concepción clara de sus derechos que no supo defenderlos, ó fué tan escasa de honorabilidad que se dejó influenciar por móviles queaunque mezquinos, bastaron, no obstante, para pesar en su conciencia hasta lograr torcer su voluntad.

¿Y cómo calificar ó explicar de otra manera la atentatoria resolución de esa Municipalidad que declaró por sí y ante sí, que no consideraba vijente la cesión Hart?

Los municipios carecen de competencia legal para dictar resoluciones de esa naturaleza.

Hacemos notar esta declaración de la Municipalidad de aquel entonces, colocándola bien de relieve, para que se conozca que al hacerla aquella corporación no persiguió otro objetivo que hallar un pretexto con que encubrir su proceder indebido para expedir el acuerdo del año 89.

No sabemos hasta la fecha, que autoridad competente alguna haya declarado la caducidad de la ley de 23 de enero de 1885.

La concesión Hart está, pues, en toda su vijencia y en mérito á esto es que hacemos las censuras y los cargos consiguientes al Municipio y aún al Gobierno mismo.

Antes de continuar recordaremos que con fecha 9 de octubre de 1888, don Juan Dawson, en representación de «The Tarapacá Water Works Company Limited» obtuvo el decreto gubernativo de esa fecha, por el cual se le concedió permiso para tender cañerías subterráneas en el Desierto de Tarapacá, con el fin de conducir el agua que la Empresa tuviera ó adquiriera en Pica.

Por este decreto gubernativo la Empresa quedaba facultada únicamente para conducir el agua por el Desierto de Tarapacá con el objeto de abastecer fines industriales, como lo manifiesta en la solicitud respectiva el señor Dawson.

Está de manifiesto, pues, que la Empresa no quedó facultada para traer agua á Iquique, salvo que se sometiera á la primitiva ley del año 85; ni menos que su ideal fuera abastecer otros fines que no fueran industriales.

Pero la Empresa, como tan claramente lo dijo y lo confiesa sin querer el señor Dawson, en la solicitud respectiva, se consideraba investida del derecho de llegar á Iquique con su cañería, reconociendo al efecto el uso del permiso que á ese respecto se le otorgó por la ley de 23 de enero de 1885.

Esto último: lo dicho en su solicitud por el señor Dawson, como se comprende, es una prueba fehaciente de que la Empresa arranca su orijen de la ley Hart del año 85.

Por otra parte, el decreto gubernativo de 9 de octubre de

1888, á que hemos hecho referencia da el convencimiento á quien lo interpreta concienzudamente de que al dictarlo el Gobierno no tuvo ni por pienso la idea de modificar ó alterar en lo más mínimo el espíritu de la ley tantas veces dicha del año 1885.

De consiguiente, ambas disposiciones deben interpretarse en sentido tal que no pugne la una con la otra, es decir, que no puedan excluirse entre sí, puesto que ambas pueden coexistir, ya que de las dos ha hecho uso la Empresa de agua.

En virtud de la ley de 1885 se condujo el agua á Iquique y en mérito al decreto del año 1888 se tendió la cañería en el Desierto, y se construyeron ramales á Pozo Almonte, La Noria, Minerales de Santa Rosa y Huantajaya y Estación del Alto del Molle, etc.

Así fué, como premunida de las dobles ventajas que le presentaron los decretos de los años 85 y 88, la Empresa de Agua inició sus operaciones industriales.

Correspóndenos ahora estudiar las bases propuestas á la Municipalidad de Iquique por «The Tarapacá Water Works Company Limited» en su reciente presentación, con el objeto de obtener la celebración de un contrato sobre el servicio de agua potable.

Para que el público se dé cuenta más exacta de esto, vamos á ir analizando cada uno de los artículos más importantes de que consta la referida presentación.

En el artículo 1.º dice la empresa peticionaria:

1.º «Se reconocerá ó declarará por ley el derecho por la Compañía para usar por tiempo indefinido y sin gravamen ninguno, como no sean los que estas mismas bases le impongan, los terrenos fiscales y municipales que fueren necesarios para establecer estanques y tender las cañerías de agua potable desde Pica hasta Iquique, y asimismo en las poblacio-

nes tributarias de los manantiales de la Compañía, extendiéndose esta servidumbre al uso libre de las calles y, en jeneral, de los terrenos fiscales y municipales que fueren menester para la provisión de agua á las mismas poblaciones.

Se declaran de utilidad pública los terrenos de propiedad particular que sean indispensables para tender las cañerías de la Compañía».

Consideramos inaceptable esta condición por cuanto ella estipula un término indefinido que ni aún en el peor de los casos pudiera á empresa alguna concedérsele; porque lo contrario significaría la renuncia á las rentas mayores que nuevos empresarios pudieran ofrecer en lo futuro.

¿Quién puede negar el hecho de que mañana pudieran presentarse otros empresarios que dieran mejores garantías que «The Tarapacá Water Works Company Limited?»

Sin salir de Tarapacá, podria formarse entre nuestros capitalistas y hombres pudientes una Compañía que explotara el ramo del agua potable tal vez en condiciones mucho más favorables para el público.

Aun entre los pequeños industriales y sociedades obreras de Tarapacá, acumulando un capital de un millón y medio de pesos, podría constituirse una Empresa de agua potable que les redundaría gran conveniencia para sus intereses asi como grandes facilidades para el público consumidor.

Combatimos la condición impuesta en el artículo 1.º por que contemplada conjuntamente con la que reza el artículo 10, establece un monopolio odioso que debe merecer el más franco y enérjico rechazo.

En efecto, dice así el artículo 10:

«10. Las concesiones hechas á la Compañía en esta proyectada ley-contrato no constituyen, en manera alguna, monopolio en su beneficio; pero no podrá acordarse á terceros el goce de concesiones privilejiadas para explotación de una empresa semejante dentro de la zona actualmente tributaria de los manantiales de la Compañía».

En buena cuenta, y por la lectura de los artículos 1.º y 11, se ve claramente que la empresa persigue la concesión de un plan que no otra cosa es que un privilejio exclusivo é indefinido.

Lo que no han podido conseguir los inventores de las más notables manifestaciones de las artes y las ciencias, quiere obtener esta Empresa de agua.

Aquellos han obtenido únicamente privilejio exclusivo para sus inventos ó descubrimientos por un número determinado de años, y esta Empresa que no ha inventado ni descubierto nada, sino que explota el ramo de la industria de agua, quiere que se le discierna un privilejio ilimitado que la permitiría establecer un monopolio tanto más odioso, como no se ha visto otro en los torneos industriales de la época.

Tan convencida está la Empresa de que lo que pretende es un verdadero monopolio que ha tenido el cuidado de decir que no quiere tal cosa y ha colocado en primeros y últimos términos, respectivamente, las cláusulas que se refieren al plazo indefinido y al privilejio de que no se pueda hacer análoga concesión á terceros.

Combatimos, pues, enérjicamente el privilejio exclusivo indefinido que persigue la Compañía por que él impediría que hasta el mismo Fisco quedara imposibilitado para establecerse en el futuro como empresario en la industria del agua potable.

El Fisco, como el principal jestor de la felicidad del público está moralmente inhabilitado para colocarse á sí mismo obstáculos que le impedirían más tarde desempeñar para con los habitantes de Tarapacá el verdadero rol que le incumbe como custodia del bienestar jeneral.

Veamos ahora lo que dice el artículo 2.º cuyo tenor es el siguiente:

«2.º El Fisco, la Municipalidad y la Compañía renunciarán y se desistirán de todo juicio, reclamo ó jestión cualquiera que sea su naturaleza, que existiere entre ellos con motivo

de la validez ó interpretación que pudiera atribuirse á las leyes, decretos ó concesiones á cuyo amparo ha vivido la Compañía hasta hoy, desde su establecimiento en Chile, declarándose, en consecuencia que ni el Fisco, ni la Municipalidad, ni la Compañía tienen cargo alguno que hacerse entre sí en orden á las causas enunciadas».

La Empresa de agua, en su hábil y bien combinado plan de cortar todo el cúmulo de dificultades que tiene ante sí con motivo del abuso de las diversas concesiones hechas en distintas épocas, pretende por este artículo desistirse ó desentenderse de los inconvenientes y las gravísimas irregularidades que la afectan por la manera maquiavélica y torcida como ha procedido en su constitución hasta hoy.

¿Cómo impedir que el Fisco y la Municipalidad puedan ejercer su acción, haciendo valer los cargos consiguientes motivados por el modo como se ha rejido hasta hoy la Empresa basando su constitución ya en una, ya en otra de las distintas concesiones que se le han hecho?

Comentamos el artículo 6.º, que copiado á la letra dice lo siguiente:

«6.º La Compañía suministrará gratuitamente, á contar desde la promulgación de la ley que se proyecta, las siguientes dotaciones de agua:

A la Municipalidad, 1,500 decálitros diarios; al Hospital de Beneficencia, 1,000 decálitros diarios—cantidades que expresan justamente el término medio de sus consumos actuales—y al Fisco, 1,500 decálitros diarios, destinados á las escuelas, cuarteles, cárcel, oficinas públicas y naves del Estado, pagándose todo exceso sobre esas cantidades en idénticas condiciones que los particulares.

Las anteriores dotaciones no podrán acumularse en uno ó más días, si la Compañía declarase que dicha acumulación es perjudicial al buen servicio del público».

La Empresa no pierde un solo centavo con esta concesión gratuita de agua á los establecimientos públicos.

La Empresa ha querido aparecer como jenerosa á costa del público consumidor.

Y si nó, léase el artículo 11, que dice así copiado á la letra:

«11. Cualquiera que sea el consumo de un particular que tenga establecido el servicio de agua, se estimará en dos metros cúbicos mensualmente su mínimun y, aunque efectivamente éste fuere inferior, la Compañía tendrá el derecho de cobrar el mínimun señalado».

Con lo que monetariamente pudiera perder la Empresa por el abastecimiento de agua gratis á los establecimientos públicos, lo tiene de antemano retribuído con usura con lo que injustamente cobraría á los consumidores, al percibirles el valor de dos metros cúbicos de agua al mes, sea que el gasto de agua mensual alcance á un metro cúbico ó que apenas llegue á un metro.

¡ cuántas casas habrá en que escasamente se consumirá un metro cúbico mensual de agua!

Ademas, ¿cómo podría la Municipalidad ir contra los intereses del pueblo, al aceptar que se le impusiera esa carga tiránica de tener que pagar mensualmente el valor de dos metros cúbicos de agua, aunque no haya éste consumido una gota tan sólo de líquido potable?

Condición es ésta que los hombres del Municipio, los encargados de velar por el pueblo que los invistió de su mandato representativo, no deben aceptar sin considerarla un atentado contra ese mismo pueblo elector.

Si hay honradez y dignidad en los hombres del Municipio; si existe celo en ellos por precautelar correctamente los intereses comunales, no debe permitirse la consumación de este bárbaro atentado que vendria á dar marjen á una nueva contribución al público consumidor.

La opinión popular, que ve claro en el asunto y que ya tiene juicio formado sobre el particular, se levantaría como un solo hombre para protestar del inaudito atentado si

éste llegara á realizarse y unísona y poderosa, con los atributos que le da el derecho, fustigaría enérjicamente á sus representantes si éstos no se inspirasen en los bien entendidos intereses comunales, al aceptar tan odiosa como detestable imposición.

Debemos tambien declarar que ya la opinión se halla tan perfectamente ilustrada sobre esta cuestión que le es de capitalísima importancia, que en los corrillos, en las conversaciones de la calle, centro de reuniones, de trabajo y del hogar no se habla de otra cosa y todos censuran la osadía de esta Empresa que aún tiene la desfachatez y el sarcástico desplante de insultarla, pretendiendo engañar á sus representantes en el Municipio con mentidas y decantadas garantías que no son tales sino que recursos de su habilidosa trama para prestijiarse en el concepto público, queriendo cubrir así su conocida piel de lobo con la blanca lana del cordero.

Pero el público no ha caido en el garlito y con la mueca de la indignación apenas contenida ha recojido las redes en que se le quiso prender.

Y tan definida y compleja se halla la opinión popular á este respecto, que ya se dice en público, que la voluntad de los electores iría hasta hacer una franca demostración de su actitud caso de ser burlada por sus representantes en la Municipalidad.

Esto revela que el público tiene conciencia de sus deberes y que no así no más se le arrebatan sus mas lejítimos derechos.

Ante el estado de cosas á que asistimos, el único papel que le corresponde á la Municipalidad es de volver de una vez por sus fueros, premunida como se halla para ello en virtud de la primitiva ley del año 85, que le concedió la prerrogativa del uso gratuito del agua potable para abastecer sus necesidades.

No cabe, pues, otra disyuntiva al Municipio si él en verdad se inspira en la felicidad pública que proceder cuanto

antes, repetimos, á reconsiderar el acuerdo municipal del año 89, por el cual se celebró un contrato ruinoso para la comuna—así como lo fué de ventajoso para la Compañía, y mediante el cual esta Empresa se ha visto investida de átribuciones tales que ha podido implantar en su beneficio una era de abusos é irregularidades en que ha caído como víctima el laborioso pueblo de Iquique.

Lo repetimos: no olvide la Municipalidad que el contrato ruinoso que celebró su predecesora del año 1889, es completamente nulo en mérito á lo que reza el artículo 62 de la ley de «Organización y Atribuciones de las Municipalidades,» que rejía en aquel entonces y que aún rije en el sistema de la Comuna Autónoma.

Todo esto está indicando que la Municipalidad actual debe proceder á la reconsideración del acuerdo municipal del año 1889, porque como tan claramente lo expresa la ley respectiva, aquella corporación no pedía dispensar á la Empresa de agua el cumplimiento de las obligaciones contraídas á favor de la Comuna según lo establecido en la ley Hart del año 85.

Antes de seguir, no debemos silenciar otro punto que hay imprescindible necesidad en manifestarlo.

Queremos referirnos á que aquella Municipalidad pudo haber alegado que debía arribar al arreglo á que arribó con la Empresa en vista de ser favorable para el público el precio que ésta cobraba por el consumo de agua.

Si así fuera, tampoco ello sería razonable, pues como ya lo hemos puesto en claro, la Empresa en virtud de lo dispuesto en la concesión Hart del año 85, debe cobrar sin extralimitarse de la tarifa fijada por el Supremo Gobierno, que estipuló como mayor precio *dos centavos*, sin que esto quiera decir que la Compañía pueda cobrar á fijo esos dos centavos.

También sabemos que á este respecto el Presidente de la República quedó facultado para fijar este precio cada seis meses, ateniéndose, naturalmente, á que él guardara propoı

ción compatible con la situación más ó menos favorable ó difícil por que pudiera atravesar el pueblo en jeneral.

Así pues, debe interpretarse la ley del año 85, y la aclaratoria del 86, en el sentido de que la Empresa debe contemplar la tarifa de *dos centavos* como máximun fijado por la concesión y que el Supremo Gobierno se ha reservado la facultad de determinar el precio dentro de ese máximun y de autorizar á la Empresa para su cobro. Sin este último requisito no puede la Empresa imponer al público consumidor precio alguno por el agua.

Afirmamos: no puede la Empresa, en consecuencia, cobrar «ni uno ni dos centavos» por decálitro de agua, sino el precio que determine el Presidente de la República cada seis meses.

Por lo demás, debe tomarse en consideración que la acción fiscalizadora y reguladora del Gobierno puede ejercitarse cuando éste así lo quiera.

¿Cómo aceptar entonces esta enorme diferencia que existe entre una y otra disposición?

¿Cómo aceptar el acuerdo municipal del 89 cuando por él la Compañía se comprometió á suministrar agua gratis con el interés de que la Corporación Municipal le ayudara eficazmente en sus jestiones para conseguir la liberación de derechos anhelada para internar sus útiles y demás elementos y materiales?

¿Y cómo rechazar la ley primitiva del año 85, la única legal y á la fecha en toda su vijencia, cuando por ella se establece que la Compañía debe suministrar el agua gratis á los establecimientos públicos de un modo incondicional, esto es sin que haya que hacerle concesión alguna á dicha Empresa fuera de las orijinadas para establecerla como tal?

Continuamos con el estudio de las demas bases propuestas por la Empresa de agua á la Municipalidad.

La cláusula 4.ª dice:

«4.ª La Compañía venderá el agua según el medidor, al

precio máximun de dos pesos, moneda corriente, el metro cúbico, siempre que el peso chileno equivalga á dieciocho peniques. Si el peso chileno valiera menos de dieciocho peniques, el precio del agua se cobrará con relación á pesos de dieciocho peniques».

La Compañía no ofrece ninguna ventaja con vender el agua á dos pesos metro cúbico, siempre que el peso nuestro equivalga á dieciocho peniques, porque este precio es el mismo que rije en la actualidad.

Dice así la cláusula 5.ª:

«5.ª Será de cargo de la Compañía el tender las cañerías auxiliares desde la matriz que pase frente á la casa que solicite el servicio de agua hasta la conexión con el medidor correspondiente. Asimismo será de su cuenta el costo del medidor, cuya propiedad, así como el de las cañerías ya indicadas le corresponderá exclusivamente».

He aquí tres condiciones inaceptables que son otros tantos monopolios odiosos con que quiere favorecerse la Compañía.

¿Por qué ha de ser únicamente de cargo de la Empresa el tender las cañerías auxiliares que deben conectar con el medidor correspondiente en las casas que soliciten el servicio?

¿Por qué ha de ser de cuenta exclusiva de la Empresa el costo del medidor y el de las cañerías?

¿Por qué se niega al consumidor el derecho que puede tener para tender las cañerías auxiliares, siendo que casos puede haber en que éste pudiera disponer de los elementos necesarios y facilidades consiguientes para ahorrarse un gasto que pudiera serle accesorio y hasta oneroso?

¿Por qué se impide que el consumidor cubra el costo del medidor, cuando pudiera adquirir estos elementos á precio módico, teniendo el derecho de conservar su propiedad?

Todo esto nos da á comprender que la Empresa persigue la implantación de un monopolio que resalta tanto por la egoísta forma en que se le quiere establecer que no puede

ser jamás aceptado por un público que no está dispuesto á dejarse explotar tan cínicamente como pretende hacerlo la Empresa.

Dice la cláusula 7.ª:

«7.ª Para proveer de agua á las casas que lo soliciten, la Compañía podrá entenderse con los propietarios, prescindiendo de los arrendatarios ú ocupantes.»

Por esta cláusula la Empresa se reserva una facultad que se presta á serias dificultades para el público.

Por esta condición se excluye en absoluto la intervención oficial de la autoridad comunal, la llamada precisamente á intervenir en este asunto por la naturaleza misma de sus funciones.

Lo aceptable y conveniente, para garantir el servicio de agua al público, es que el interesado particular se presente por escrito á la Alcaldía solicitando el permiso correspondiente para tender la cañería en las veredas y en las calles hasta su conexión con la cañería matriz.

En tal caso, la Alcaldía fijará el día y hora para efectuar la conexión, citando previamente al efecto, al representante ó jerente de la Empresa.

Lo contrario sería dejar á la exclusiva voluntad de la Empresa el negar ó conceder los servicios que el público solicite.

Dice la cláusula 8.ª:

«8.ª La Compañía tendrá el derecho de examinar, rectificar y cambiar sus medidores siempre que lo juzgue necesario con garantía de sus intereses.

Cuando el desperfecto de un medidor fuere causado por el consumidor, la Compañía podrá cobrarle el valor de su reparación.»

¿En qué sentido puede establecerse la responsabilidad del consumidor como causante en los desperfectos ó perjuicios que sufra el medidor respectivo?

Dice la cláusula 12:

«12. La ley que llegue á promulgarse en conformidad á estas bases, será la única regla para la Compañía, quedando, por tanto, derogadas todas las disposiciones legales ó administrativas anteriormente dictadas.

Mientras se jestiona el despacho de la ley en referencia, la Compañía no será perturbada por la autoridad, á título ninguno, en el ejercicio de sus negocios ni en la posesión de los derechos de que al presente disfruta.»

Si la ley que llegue á dictarse en conformidad á estas bases fuere el único reglamento á que debiera atenderse la Compañía, querria decir que se le habia promulgado una ley de privilejio.

¿Cómo derogar de una plumada las disposiciones legales retroactivas, y aún la ley fundamental á que debe su existencia la Compañía?

¿Cómo echar tierra á las disposiciones vijentes por que debe rejirse la Empresa, no obstante que ella ha ¡hecho caso omiso de esas disposiciones?

¿Cómo burlar así, de manera tan maquiavélica y sangrienta, los intereses del Fisco, de la Municipalidad y de todo un pueblo; tres entidades que están en su justo derecho al apelar á esas disposiciones para obtener legalmente los pagos indebidos con que se ha colmado á la Empresa durante tantos años?

Por eso es que estamos todos convencidos en Tarapacá que caso de promulgarse ley tan ruinosa, el Fisco se habria burlado á sí mismo, ocasionándose un despojo no menos ruinoso para los intereses del pueblo y de la Comuna; intereses que hoy aparecen salvaguardiados dentro del espíritu de las leyes que han jenerado á «The Tarapacá Water Works Company Limited».

Entraremos ahora á enumerar la serie de abusos que la Compañía viene cometiendo á contar desde la fecha en que quedó establecida con las múltiples ventajas de las diversas concesiones con que se la favorecido.

Indebidamente empezó á cobrar al Fisco, á la Municipalidad y á la Beneficencia el agua que le suministraba siendo que en la ley Hart, del año 85, se estableció claramente que la Compañía debía suministrar gratuitamente dicho elemento.

Por esta gravísima irregularidad hay motivo sobrado para que se le cobre judicialmente á la Empresa por los cobros que indebidamente ha hecho durante tanto tiempo.

Con su sistema de absolutismo la Compañía proteje y ampara el monopolio de la venta del agua á las embarcaciones surtas en la bahía; pues sólo ha concedido dos servicios, excluyendo á otros industriales que en repetidas ocasiones lo han solicitado. El agua se vende en la bahía al enorme precio de 10 a 12 pesos el metro cúbico.

Pero esto es nada comparado con los abusos que esa Empresa viene cometiendo contra el público consumidor.

Premunida la Compañía con las diversas concesiones que se la dispensaron, fuera del acuerdo municipal de 1889, que contribuyó muy principalmente á favorecerla, y sin atenerse á lo estipulado por la ley correspondiente que ya conoce nuestro público, comenzó á cobrar 36 peniques por cada metro cúbico de agua, ó sea uno y medio peso de 24 peniques.

Teniendo ahora presente que el cambio en Iquique era menor de 18 peniques desde que empezó la venta del agua, resulta en buena cuenta que la Compañía ha cobrado á toda su clientela más de dos centavos por decálitro habiéndose llegado el caso, en ocasiones, en que ese valor se aumentó hasta 3 centavos cuando el cambio permaneciere á 12 peniques.

Mas no es éste el colmo de las irregularidades en que ha incurrido la Compañía.

Hay más todavía. Hay hechos mucho más graves que los expuestos y que dicen muy elocuentemente la poca corrección con que se ha expedido esta Empresa en sus relaciones con el público.

En la actualidad, lo corriente, lo acostumbrado es que la

Compañía no permita á los particulares la instalación de cañerías para el agua en sus casas, puesta en conexión con la cañería matríz.

Son rarísimas las personas á quienes se las dispensa tan *señalada distinción*, y cuando ésto llega á efectuarse se exije al consumidor el cumplimiento de un contrato por demás oneroso, de cuyo texto la Empresa tiene un buen número de ejemplares impresos para utilizarlos en caso dado.

Ahora si el particular protesta, como es natural, de la suscripción de un contrato tan leonino, se le responde secamente que no tendrá agua.

Otras veces la negativa consiste en decir:—«no hay medidores».

Además: la Empresa obliga á los consumidores para que no puedan hacer variación la que menor en la cañería, dentro de sus casas, sin que previamente se le haya implorado la venia para ello.

Item más: Casos ha habido en que la Compañía ha pasado á sus favorecedores cuentas manifiestamente adulteradas, y otros en que ha usado de unos medidores que marcan el aire y no el consumo de agua.

Los consumidores deben pagar á la Compañía por el arriendo de los medidores la suma de $ 3 mensuales, es decir, un interés abrumador como no hay ejemplo en los anales de los usureros y judíos de todas las épocas.

Y sépase que esos medidores son unos aparatos de hierro que escasamente valdrán $ 30 cada uno.

Para qué decir nada de los procedimientos torcidos de la Compañía para con el consumidor de la pampa!

En esta rejión la Empresa llegó al extremo de cobrar ocho centavos por decálitro de agua.

Cúmulo mayor de irregularidades no cabe en los procedimientos de ninguna Empresa industrial que se respete y se estime á sí misma para merecer la estima y el respeto de los demás.

Por la comparación que vamos á hacer entre la Compañía de Agua que surte á Antofagasta ó sea la «Compañia de Agua Potable de Polapi», de aquel puerto y «The Tarapacá Water Works Company Limited», de esta ciudad, se verá claramente las ventajas y los inconvenientes de una y de otra, como asimismo las facilidades ó dificultades que ofrecen ambas Compañías á sus respectivos públicos consumidores.

El precio por cada metro cúbico de agua en Antofagasta es hasta de 70 centavos en moneda corriente, al paso que en Iquique es de $ 2.20 el metro cúbico, ó sea $ 1.50 de 24 d.

Y no se crea ni por un momento que existan razones que justifiquen el subido precio de Iquique con relación al de Antofagasta.

Considérese que la «Compañía de Agua Potable de Polapi», de Antofagasta, carece de las facilidades que han favorecido á «The Tarapacá Water Works Company Limited».

La cañería de aquella mide una extensión cuatro veces mayor que ésta de Iquique, y para abastecer un consumo cuatro veces mayor, debe, naturalmente, haber entrado en gastos mucho más crecidos que la Empresa de Iquique.

A pesar de haber tenido que tender cañerías en una extensión cuatro veces mayor, irrogándosele tal vez gastos cuatro ó cinco veces superiores, la «Compañía de Agua Potable de Polapi», de Antofagasta puede expender el agua al precio de un tercio del valor á que la vende la Empresa de esta ciudad.

No podrá alegar tampoco la Compañía de esta ciudad que haya sido demasiado subido el costo de la obra, pues, aunque ésta alcanzó á $ 400,000, sabido es que ese capital se infló en demasía por los interesados en ello.

El Injeniero don Valentín Martínez así lo dejó demostrado en los estudios hechos en 1893, cuando se pensó en dotar de agua á Iquique.

Según el estudio practicado por ese Injeniero queda plenamente comprobado que la Compañía de agua de Iquique bien pudiera fijar el precio de 7 centavos el metro cúbico, sin que por esto perdiera matemáticamente un solo centavo.

Debe también tomarse en cuenta que la Compañía de Antofagasta ha debido tropezar contra inconvenientes que no ha tenido ante sí la Empresa de Iquique al establecerse.

Con efecto, aquella Compañía ha tenido que hacer grandes desembolsos con motivo de los numerosos desperfectos y accidentes del terreno, cosa que no ha sucedido á la Empresa de Iquique.

Hemos puesto de manifiesto con los comentarios consiguientes todo el cortejo de abusos, fraudes, infracciones é ilegalidades de «The Tarapacá Water Works Company Limited» y debiendo terminar por ahora en nuestra tarea, necesario es que arribemos á las conclusiones que de ella se deriven.

Conclusiones son éstas que deben estar en la mente del Municipio para que esta autoridad disponga de toda la influencia que la autoriza en bien de la comuna por cuyos intereses debe velar.

En este sentido, corresponde á la actual Municipalidad asumir la defensa de los intereses comunales y del Fisco, que no supieron defender los Municipios pretéritos.

Ese es su deber y éste el mandato más imperioso cuya defensa pide unísona la opinión pública de Tarapacá.

Desde luego, la actual Municipalidad debe derogar el acuerdo municipal del año 1889, por nulo é ilegal, ya que él no tiene validez alguna ni legal ni moralmente, tanto por estar de antemano combatido por el artículo 62 de la «Ley de Organización y Atribuciones de las Municipalidades», como por ser demasiado oneroso para la comuna.

Deber es también de la actual Municipalidad requerir del

Supremo Gobierno el cumplimiento de la ley Hart, del año 1885, en la parte que se refiere á la facultad de que se encuentra investido el Presidente de la República para fijar semestralmente el menor precio de las tarifas á que debe ceñirse la Empresa, como también á que no se siga burlando por la Compañía la ley suplementaria del año 1886, que vino á suplementar el artículo 7.º de la ley primitiva ya citada, en el sentido de que el precio se sometiera en lo sucesivo á esta nueva disposición gubernativa.

Debe, pues, la Municipalidad insinuar al Supremo Gobierno las condiciones más convenientes á que debe ceñirse la Empresa, respecto de sus favorecedores, haciendo cesar el privilejio de que esta Compañía pueda ser la única Empresa que en Tarapacá esté facultada para explotar la industria de ese ramo.

Otro tópico importante que no debe escapar á la penetración de los hombres del Municipio es que todo el público, sin distinción la que menor, pueda obtener de la Compañía la instalación de las cañerías que unan el ramal matriz con los medidores respectivos.

Respecto de los medidores, el Municipio debe exijir que éstos puedan ser adquiridos libremente por el público, ya que así éste gozaría de la ventaja de no pagar por el consumo ficticio de los medidores marcadores de aire, hoy impuestos forzosamente al público por la Empresa.

También se evitaría entonces que el público no cubriese ese bárbaro y descomunal interés de tres pesos mensuales por el exiguo capital de treinta pesos, representados por el precio del costo del medidor de la Compañía

La Municipalidad debe, ante todo, abogar si es posible porque haya libertad absoluta y cese el monopolio de que hoy disfruta esta Compañía de agua, y puedan así los capitales extranjeros ó nacionales mejor intencionados explotar una industria que ha hecho subir tan descaradamente «The Tarapacá Water Woks Company Limited».

No debe olvidar tampoco el Municipio que es necesario que la Alcaldía deba ser quien intervenga en la instalación de las cañerías secundarias que deben conectar en las casas de los particulares interesados, debiendo esa autoridad ser requerida previamente para este acto por el respectivo solicitante.

En tal caso la Alcaldía debía fijar el día y la hora, dando aviso á la Empresa para que ésta se hiciera representar por su jerente ó el empleado que ella designe.

Presentes en el acto la Municipalidad, la Empresa y el interesado, se levantaría un acta que estableciera la constancia del hecho.

No terminaremos sin manifestar cuán justo sería eso de reducir el precio del agua en la pampa, donde la Compañía ha impuesto una tarifa subidísima.

El Gobierno, dentro de sus facultades, puede imponer que el máximum del precio no exceda de *un centavo* por decálitro en la rejión salitrera.

Al efecto, la baja del precio en la pampa facilitaría muy eficazmente el desarrollo de algunas pequeñas industrias, como ser la reducción de los minerales, que en tal caso tomaría un considerable é importante impulso.

Y muy principalmente, la reducción del precio para el consumidor de la pampa vendría á implantar la hijiene en aquella rejión, estableciendo la salubridad en condiciones muy superiores.

Terminamos por ahora la primera parte de esta publicación y mientras la Municipalidad se decide por la solicitud del señor Buchanan en representación de la Compañía de agua potable, guardaremos reserva.

En resumen, y para concluir por hoy, la Empresa de agua potable tiene su orijen en la ley de 23 de enero de 1885.

Por tanto la afecta la ley aclaratoria de 9 de febrero de 1886, en el sentido de fijar la tarifa á que debe ajustarse la Compañía.

De consiguiente, el acuerdo municipal de 12 de enero del 89, que hemos combatido por nulo é ilegal debe ser de plano derogado por la actual Municipalidad.

El Gobierno no debe olvidar que el Presidente de la República tiene entre sus atribuciones la de señalar la tarifa de precios á la Empresa cada seis meses. Ni menos debe olvidarse que es de su incumbencia el dictar el reglamento llamado á regularizar y á dejar en armonía las relaciones existentes entre la Empresa y el público, relaciones que hoy no marchan en perfecta legalidad debido á la carencia de ese mismo reglamento.

Quede constancia que si hemos develado las irregularidades con que ha burlado al público esta Empresa, lo hemos hecho porque aspiramos todos en Tarapacá por el término de tal reinado de injusticias.

El juicio público nos acompaña y nos estimula en esta acción rejeneradora y con él confiamos en que tanto la Municipalidad como el Gobierno deben proceder en esto con toda la discreción y el tino que sean menester.

Este ha sido nuestro objetivo y mientras se aprueba y realiza el proyecto presentado por el Senador don José Elías Balmaceda, sobre el agua potable en Tarapacá, esperamos se ampare al público consumidor con las disposiciones vijentes, las cuales bajo ningún concepto permiten los abusos y las irregularidades en que ha incurrido «The Tarapacá Water Works Company Limited».

Entregamos al juicio de la opinión pública este folleto que coloca en alto relieve el sinnúmero de abusos é irregularidades de la empresa de agua potable de Tarapacá, seguros de que esa misma opinión, que sabe y comprende la justicia de nuestra causa, junto con sernos favorable nos ha de estimular en esta campaña de reparación en que se brega por la

defensa de los intereses del Fisco de Chile y de la noble y populosa provincia de Tarapacá.

En estas pájinas queda, pues, establecido junto con la censura que merecen las injusticias, el comienzo del fallo que ha de juzgar severamente los procedimientos incorrectos é ilegales de una empresa que por el carácter de su actual organización y sus manejos, es un baldón y un oprobio para el país, á la vez que nos es motivo de descrédito ante los capitales extranjeros que por esa misma causa huyen de nuestras fuentes de riquezas.

Por lo demás, confiamos sinceramente en el triunfo de la verdad y la justicia, únicos móviles que han jenerado el espíritu de estas líneas y porque termine cuanto antes este reinado del escándalo y del abuso, dos vicios que hoy autorizados y victoriosos dentro de los procedimientos de «The Tarapacá Water Woks Company Limited», acabarán por consumar la ruina de Tarapacá si no se les derriba de raíz y sin la menor contemporización.—*Pedro Nolasco Gutiérrez.*

Iquique, septiembre de 1903.



EL AGUA POTABLE DE IQUIQUE

Su calidad anterior y actual.—Necesidad urjente de proceder á una nueva dotación.—Proyecto de abastecimiento con las aguas de Chintaguay.

I.—PREÁMBULO

El agua que desde antes del año 1889 consumía la población de Iquique era la resacada del mar y también la traída con frecuencia de los pozos de Arica.

Desde mediados del año 1889 pudo este puerto consumir agua de vertientes existentes en el oasis de Pica y sus únicos proveedores desde esa fecha son los accionistas radicados en Londres y que forman «The Tarapacá Water Works Company Limited», que expende dicha agua al precio de $ 1.50 de 24 peniques el metro cúbico en la población y en el interior á $ 5 de la misma moneda.

La composición del agua en ese tiempo era la siguiente:

	Gramos
Cloruro de sodio	0,0674
Sulfato de sodio	0,1740

Sulfato de cal	0,0455
Carbonato de cal	0,1251
Carbonato de magnesia	0,0094
Oxido de aluminio	0,0042
Oxido de hierro	0,0022
Acido cilicico	0,0060
Materia orgánica	0,0292
Pérdida del residuo en combustión	0,0239
Amoníaco	indicios
Total de materias fijas	0,5860
Grado hidrotimétrico	13

Según análisis posteriores hechos hasta el año 1896, la composición del agua no había variado notablemente en materias fijas, pero sí considerablemente en la constitución de los cuerpos.

Con la adquisición de una nueva fuente obtenida por la Compañía proveedora, la calidad del agua mejoró notablemente en el año 1898, como puede verse en el cuadro comparativo que se inserta en el lugar correspondiente.

Recientemente, en el presente mes de junio, toda la población de Iquique ha podido notar el cambio repentino en el agua por sus caracteres físicos, pues de incolora que antes era, hoy se nota francamente opalina y de sabor pesado al paladar.

El análisis químico correspondiente indica la composición actual, que *la hace calificar de sospechosa y hasta de mala por las causas indicadas en el comentario respectivo.*

Estas variaciones en la composición del agua que consume la población de Iquique que tiene más de 30,000 habitantes, han decidido á la Alcaldía Municipal á publicar los antecedentes necesarios para llevar al convencimiento tanto de los señores miembros del Congreso Nacional, como del Consejo Superior de Hijiene Pública y de otros altos funcionarios, la necesidad pública que existe en preocuparse siquiera un momento en la situación por que atraviesa esta ciudad y que no cuenta por hoy con uno de los artículos de

consumo que reuna las condiciones que para una población de tanta importancia exije la hijiene.

Pendiente de la Ilustre Municipalidad un proyecto definitivo para una nueva provisión de agua abundante, barata y de mejores cualidades hijiénicas que la que hoy se consume, esta Corporación se encuentra en la imposibilidad de seguir adelante tan interesante problema por la falta de fondos para ejecutar obra tan grande.

Esa nueva provisión capaz de abastecer á Iquique en todos sus servicios, se hace indispensable y para ello están completamente terminados todos los estudios definitivos con los presupuestos del costo de la obra y todos los demás pormenores para su ejecución.

No siendo posible publicar en el presente opúsculo dichos estudios, solamente se insertan algunas piezas interesantes debiendo exponer anticipadamente que los presupuestos y proyectos han sido hechos por el injeniero don Valentín Martínez, actual Director Jeneral de Obras Públicas, secundado, en cuanto ha sido posible, por el Laborarorio Químico Municipal.

II

Alcaldía Municipal, Núm. 393.—Iquique, 5 de junio de 1899. - Vista la alteración y cambio notable que se nota en el color del agua que actualmente expende al público la Compañía de Agua de Tarapacá, que ha llegado á traducirse en alarma á los consumidores, decreto:

El Jefe del Laboratorio Químico Municipal procederá á la mayor brevedad al examen y análisis de esta agua, comunicando el resultado inmediatamente á esta Alcaldía.

Anótese y orijinal pase al expresado funcionario.

W. Cavada

Jofré

III

CUADRO COMPARATIVO DE LA COMPOSICIÓN DEL AGUA QUE COMO POTABLE, EXPENDE EN IQUIQUE LA COMPAÑÍA DE AGUA DE TARAPACÁ LIMITADA, EN LAS ÉPOCAS QUE SE MENCIONAN Y CANTIDADES DE SUSTANCIA QUE LA HIJIENE TOLERA:

DESIGNACIÓN DE LOS CUERPOS	Análisis hecho en 1896 — Por 1000 c. c.	Análisis hecho en 1898 — Por 1000 c. c.	Análisis hecho en junio de 1899 — Por 1000 c. c.	Cantidades máximas toleradas por la hijiene en el agua potable
Residuo á 180º	0,571	0,476	0,5809	0,500
Pérdida por calcinación	0,0481	0,025	0,0315	0,040
Sílice	0,0743	0,072	0,068	0,030
Fierro y alúmina (óxido)	0,0355	0,0041	0,0085	0,0044 Fe^2O^3
Cal	0,034	0,043	0,0495	más de 0,200 sospechosa al estado sulfato
Magnesia	0,0024	0,0106	0,0025	0,030
Potasa	0,0033	0,004	0,007	Nada
Soda	0,1406	0,180		Nada
Amoníaco libre	0,00085	Indicios	Indicios (sosp.)	0,0005
» albuminoide	0,0001	Indicios	0,0001	0,0001
Cloro	0,0679	0,053	0,0674	menos de 0,040
Acido sulfúrico	0,1962	0,1196	0,2053	0,005 á 0,030
» nítrico	0,0002	Indicios	Indicios	
» nitroso	No hay	No hay	No hay	
» fosfórico	No hay	No hay	No hay	
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,00045	0,00015	0,00025	0,003
Grado hidrotimétrico total	12º	11º	12º	20
» permanente	5º	1º	5,25	12
» temporal	7º	10º	6,75	
Metales tóxicos	No hay	No hay	No hay	Nada
Gases totales		56,67	52 c. c.	
Acido carbónico		14,86	16,5"	
Oxíjeno		10,22	11,3	
Azoe		31,59	24,2	
ANLS. BACTERIOLÓJICO				
Número de colonias por un centímetro cúbico				
Bacterios patójenos		No hay	No hay	

Iquique, 17 de junio de 1899.

AMADOR GUAJARDO F.

IV

LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL
OFICINA DE ANÁLISIS Y ENSAYES, IQUIQUE

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Iquique, 17 de junio de 1899.—Muestra número 332.

Naturaleza de la muestra: «Agua potable tomada de la llave del Laboratorio Químico Municipal el día 7 de junio de 1899 y expendida por la «Compañía de Agua de Tarapacá Limitada.»

Designación de los cuerpos dosificados	Tanto por 1,000 c. c.
Residuo á 180°	0,5809
Pérdida por calcinación	0,0315
Sílice	0,068
Fierro y alúmina	0,0085
Cal	0,0495
Magnesia	0,0025
Potasa	0,007
Soda	....
Amoníaco libre	Indicios
» albuminoide	0,0001
Cloro	0,0674
Acido sulfúrico	0,2053
» nítrico	Indicios
» nitroso	No hay
» fosfórico	No hay
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,00025
Grado hidrométrico total	12°
» » permanente	5,25

Grado hidrométrico temporal	6,75
Metales tóxicos...........	No hay
Gases totales..........	52
Acido carbónico...........	16,5
Oxíjeno.................	11,3
Azoe..	24,2

ANÁLISIS BACTEREOLÓJICO

Número de colonias por un centímetro cúbico....	....
Bacterios patójenos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

V

LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL DE IQUIQUE

Núm. 52.—Iquique, 17 de junio de 1899. - Señor Alcalde: Tengo el honor de acompañar á US. el certificado de análisis correspondiente al agua que como potable consume la población.

Para mayor ilustración, acompaño también un cuadro comparativo de la composición de dicha agua en distintas épocas que ha sido analizada y como complemento he agregado las cantidades de materias que como máximas se toleran por la hijiene en las aguas destinadas al consumo como potables.

El comentario correspondiente al análisis hoy terminado, no estará hasta el lunes próximo, día en que lo remitiré á US.

Desde luego, salta á la vista el «exceso de residuo á 180°, exceso también de sílice, mayor todavía de cloro y enorme de ácido sulfúrico de los sulfatos.»

Estas solas cifras bastarían para condenar por lo menos, como sospechosa el agua que hoy consume la población, si no existieran otras causas.

Es indudable que la cal se encuentra al estado de sulfato *(yeso)*, lo que la hace aparecer en la actualidad de color opalino.

Las causas á las cuales debe atribuirse el cambio repentino en la composición del agua, no creo que se deban á la limpia de la cañería, que según se dice ha hecho ó hace la Compañía: debe atribuirse ó á la adición de una nueva fuente en Pica, uso de la antigua de «Santa Cruz,» ó de alguna galería aterrada.

Para convencerse de todo esto, sería necesario trasladarse á Pica á fin de inspeccionar detenidamente las distintas vertientes que posee la Compañía de Agua de Tarapacá.

Es cuanto puedo decir por ahora á US.

Dios guarde á US.

AMADOR GUAJARDO F.

VI

Núm. 53.—Iquique, 20 de junio de 1899.—Señor Alcalde:

Tengo el honor de acompañar á US. un boletín de análisis del agua potable con los cuerpos combinados, tal como han de ser constituídos por la naturaleza.

También adjunto el comentario respectivo.

Dios guarde á US.

AMADOR GUAJARDO F.

Al señor Primer Alcalde.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS CON LOS CUERPOS COMBINADOS

Iquique, 19 de junio de 1899.—Muestra núm. 332.

Naturaleza de la muestra: Agua potable tomada de la

llave del Laboratorio Químico Municipal y expendida por la «Compañía de Agua de Tarapacá Limitada.»

Designación de los cuerpos		Tanto por mil
Residuo á 180°		0,5809
Pérdida por calcinación		0,0317
Cloruro sódico	Cl Na	0,1111
Sulfato »	S04 Na	0,2205
Carbonato de cal	C03 Ca	0,0338
Sulfato »	S04 Ca	0,0748
Carbonato de fierro	C03 Fe	0,0062
Silicato de magnesio	Si04 Mg2	0,0044
» sódico	Si04 Na4	0,0280
» potásico	Si04 K4	0,0092
Sílice	Si02	0,0549
Alúmina	A02 03	0,0043
Pérdida de cálculo		0,0020

AMADOR GUAJARDO F.

COMENTARIO DEL ANÁLISIS PRACTICADO POR EL LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL DE IQUIQUE, EN EL AGUA QUE COMO POTABLE EXPENDE LA COMPAÑÍA DE AGUA DE TARAPACÁ LIMITADA.

a) Por la cantidad de *residuo* que esta agua contiene, debe considerársela como *sospechosa*, puesto que deja como total de materias fijas 180° la cantidad de 0. gr. 5809, siendo el máximum tolerado para dichas materias en toda agua potable 0. gr. 500 á la temperatura indicada.

b) Por la pérdida de *cuerpos volátiles* por la calcinación debe considerársela como aceptable, pues no alcanza al

máximum tolerado por dicha pérdida, ó sean 0,040. La muestra referida da como pérdida 0, gr: 0317.

c) Por la cantidad de *silice*, esta agua debe considerarse como *mala*, puesto que contiene 0, gr. 068 por litro y el máximum tolerado es de 0, gr. 030. Hay que tener presente que esta sustancia tiene la propiedad de producir caries en la dentadura.

d) El *fierro y alúmina* están dentro de los límites tolerados.

e) La cal contenida en esta agua se encuentra en su mayor parte al estado de *sulafato*.

La cantidad máxima tolerada de este cuerpo es de 0 gr. 050 y como la muestra de que se trata contiene 0 gr. 0748, debe considerársela, por lo menos, como *sospechosa*.

Una buena agua potable debe contener, por lo menos, más de la mitad de la cal total al estado de carbonato, y en la que expende á Iquique la Compañía de Agua de Tarapacá Limitada, el carbonato de cal no alcanza á la *décima* parte, pues sólo contiene 0, gr. 0338.

Demás estaría reproducir aquí las consecuencias que orijina un exceso de sulfato de cal en el agua destinada á la bebida de una población.

El uso de las aguas calcáreas es conocido de todos; ellas entorpecen la acción del jugo gástrico. Conteniendo la mayor parte de cal al estado de sulfato, son indijestas. Al llegar al intestino grueso, esta sal puede reducirse y dar nacimiento á hidrójeno sulfurado, que la sangre reabsorbe en parte.

Además, el uso frecuente de aguas que contienen mucha cal al estado de sulfato, dan orijen a la formación de cálculos vesicales y hasta hay hijienistas que creen que esas mismas aguas son capaces de causar dolores reumáticos.

f) La cantidad de *potasa* encontrada al estado de silicato no tiene influencia en el agua de que se trata.

g) Por las cantidades de *amoníaco*, tanto libre como el albuminoide, esta agua es *aceptable*.

h) El total de *cloro* en esta agua la hace que se califique como *sospechosa*. El máximum tolerado de este cuerpo es de 0, gr. 040 y la muestra de que se trata contiene 0, gr. 0674, ó sean 0, gr. 111 de cloruro sódico por litro.

i) El *ácido sulfúrico* de los sulfatos encontrados es una cantidad excesiva que hace calificar el agua de que tratamos como *nociva*.

El máximum tolerado de ácido sulfúrico en un agua potable, alcanza solo á 0, gr. 030.

La muestra de que tratamos contiene 0.2053. Una parte de este ácido combinado con la cal da 0.0748 gramos de sulfato de cal, como ya se ha dicho en *e*) *j*). Por la cantidad de *oxíjeno consumido por la materia orgánica*, el agua de que se trata está en la categoria de potable.

k) El grado *hidrotimétrico permanente*, ó sea la dureza después de la ebullición del agua, indica que la mayor parte de la correspondiente se encuentra al estado de sulfato.

Una buena agua potable no debe sobrepasar en mucho su grado hidrotimétrico permanente al tercio de su grado total respectivo.

El agua potable de Iquique tiene como grado total 12 y como permanente 5.25. Este último no debiera sobrepasar en mucho á 4.

Por este motivo debe calificarse la muestra de que se trata como *sospechosa*.

l) Se desprende del análisis que esta agua no contiene ni vestijios de metales venenosos.

m) En cuanto á los gases disueltos en el agua, ellos están en proporción que hacen calificar esta muestra como potable.

n) El exámen bacteriolójico indica que el agua sometida á análisis *no contiene bacterios patójenos*.

En resumen, «el agua que como potable consume la ciudad de Iquique debe considerarse como sospechosa en cuanto á cloro, sulfato de cal, residuo y grado hidrotimétrico permanente.»

«Debe considerársela como mala por la sílice y nociva por el exceso de ácido sulfúrico de los sulfatos.»

Iquique, 20 de junio de 1899.

AMADOR GUAJARDO F.

VII

LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL.—OFICINA DE ANÁLISIS Y ENSAYES.—IQUIQUE

(Copia)

Certificado de análisis

Iquique, 9 de septiembre de 1896.

Muestra núm. 372.

Naturaleza de la muestra: «Agua de la quebrada de Chintaguay en el valle de Pica.»

Designación de los cuerpos dosificados	Tanto por mil
Residuo á 180°	0,3272
Pérdida por calcinación	0,0385
Sílice	0,026
Fierro y alúmina	0,0172
Cal	0,0319
Magnesia	0,0041
Potasa	Trasas
Soda	0,070
Amoníaco libre	0,0008
» albuminoide	0,0001

Cloro	0,051
Acido sulfúrico	0,0785
» nítrico	No hay
» fosfórico	No hay
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,003
Grado hidrotimétrico total	4°.25
» » permanente	1 .25
» » temporal	2 .75
Metales tóxicos	No hay

(Firmado).—AMADOR GUAJARDO F.

LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL.—OFICINA DE ANÁLISIS Y ENSAYES.—IQUIQUE

(Copia)

Certificado de análisis

CON LOS CUERPOS COMBINADOS

Iquique, 9 de septiembre de 1896.

Muestra núm. 372.

Naturaleza de la muestra: «Agua de la quebrada de Chintaguay en el valle de Pica.»

Designación de los cuerpos dosificados	Tanto por mil
Cloruro de sodio	0,084
Sulfato »	0,0739
» de calcio	0,039
Silicato de sodio	0,0347

Silicato de alúmina	....	0,0243
Carbonato de calcio	....	0,028
» de magnesia	....	0,008
Oxido de fierro	... .	0,002

(Firmado).—AMADOR GUAJARDO F.

(Copia)

COMENTARIO

A) Por la cantidad de residuo que deja esta agua debe considerársela como potable, puesto que no alcanza al límite fijado como máximum, que es de 0,500 por 1,000 cc.

La presente muestra sólo tiene como residuo 0,3272.

B) La pérdida por calcinación ó sea materias orgánicas y productos volátiles, alcanza en esta muestra á la cantidad de 0,0385 y siendo el máximum, tolerado en una buena agua potable 0,040, el agua de que se trata debe considerarse como potable;

C) En cuanto al cloro que esta agua contiene, podría á lo más considerársela como sospechosa; pero si se considera que ese cuerpo se encuentra al estado de cloruro de sodio, esa sospecha habrá de disiparse también si se tiene presente que no existen nitratos ni ácido fosfórico, lo que indica que aquel cuerpo no proviene de descomposiciones de origen animal;

D) Por la cantidad de ácido sulfúrico contenido en esta agua, podría considerársela como mala; pero debe también tenerse presente que la mayor parte de él se encuentra al estado de sulfato de sodio;

E) Por la cantidad de oxíjeno que ha consumido la materia orgánica, el agua de que se trata debe considerarse á lo más como sospechosa; y siendo sabido que las materias or-

gánicas disueltas en el agua se oxidan fácilmente hasta desaparecer por diversas causas, declaramos que esta agua es potable en cuanto a materia orgánica:

F) Lo dicho en el comentario anterior se refiere al amoníaco libre y albuminoide y;

G) Los grados hidrotimétricos indican que esta agua es potable por su poca dureza.

(Firmado).—AMADOR GUAJARDO F.

(Copia)

Núm. 112.

Iquique, 12 de septiembre de 1896.

El 9 del actual se dió por terminado el análisis del agua de la quebrada de Chintaguay del valle de Pica y habiendo dado oportuna cuenta á la Alcaldía de los resultados obtenidos, he sido autorizado por el señor primer Alcalde municipal para transcribir á Ud. el boletín de análisis con su comentario.

Como Ud. me lo ha manifestado en sus telegramas de 4 y 5 del actual, le adjunto también otro boletín en que se encuentran los cuerpos combinados tal como han debido ser constituídos por la naturaleza y en ellos podrá Ud. ver que no hay temor de contaminación alguna, puesto que el cloro no es proveniente de materias animales. En cuanto al ácido sulfúrico, su naturaleza queda explicada también.

No debe pasar desapercibida la ausencia de nitratos y ácido fosfórico, ya que con ello se favorece la calidad del agua.

Fundado en estas consideraciones y las que menciona el comentario, he declarado que el agua referida es potable y habrá de mejorar de calidad con las obras hidráulicas que deberán llevarse á cabo, caso que se la adopte para proveer con ella á Iquique.

Puedo también asegurar á Ud. que tanto la Alcaldía como la Ilustre Municipalidad aprobarán mis informes y sólo faltarán los suyos para dar por terminados los estudios sobre la materia.»

Me es grato quedar á sus órdenes.

Dios guarde á Ud.

AMADOR GUAJARDO.

Al señor Valentín Martínez.—Santiago.

(Hay un sello)

VIII

PROYECTO DE D. VALENTÍN MARTÍNEZ.

HAI UN SELLO QUE DICE
«VALENTÍN MARTÍNEZ»
INJENIERO

Santiago, abril de 1897.

Señor Alcalde:

La Ilustre Corporación que US. tan dignamente preside, ha tenido á bien encomendarme el estudio de un nuevo proyecto de abastecimiento de agua potable para la ciudad de Iquique, tomando como base de dicha provisión las vertientes de Pica y de sus alrededores.

Habiéndome cabido la fortuna de encontrar una fuente de agua límpida, fresca y pura y en cantidad bastante mayor que la que tuve encargo de considerar como base de abastecimiento, me he hallado en situación de estudiar un proyecto

racional y completo que me es grato someter á la aprobación de US. y de aquella Ilustre Corporación.

Acompaño á la presente los planos del proyecto de (I á IV).

Dios guarde á US.

V. MARTÍNEZ,
Ingeniero.

Al señor primer Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

ANTECEDENTES (1)

Dotado el puerto de Iquique de un sistema de desagües por simple gravitación que lo ha colocado en el rango de la más progresista ciudad de la República, no podría demorar por más tiempo su provisión de agua potable á bajo precio para todos los usos domésticos é industriales á la vez que para el lavado de las cañerías del drenaje público y privado.

El agua de mar levantada con tanto costo está además presentando serios inconvenientes de obstrucciones en algunas cañerías por los jérmenes de moluscos desarrollados en algunos puntos favorables á su vitalidad.

Por otra parte, el agua de que hoy se surte Iquique, de mediocre calidad, es por demás escasa aun para el solo uso doméstico de sus habitantes y por lo mismo de un costo excesivamente elevado que restrinje su consumo con grave perjuicio de la hijiene y de la salubridad. Es cierto que la Tarapacá Water C.º ha entrado en posesión de una nueva fuente en Pica con el propósito de aumentar su provisión de

(1) Estos antecedentes, como la parte que lleva el nombre de «El valle de Quisma ó de Chintaguay y adquisición de sus aguas», son tomados de la Memoria presentada á la Ilustre Municipalidad por el señor Valentin Martínez y á que alude en su nota.

agua; pero es bien sabido que ese incremento no mejorará la calidad del agua ni disminuirá su precio, debiendo contarse siempre con su completa insuficiencia para el lavado de las cañerías de desagües.

Estas consideraciones y muchas otras que sería largo enumerar decidieron á la actual Corporación Municipal á ordenar al Director del Laboratorio Químico de Iquique, señor Amador Guajardo, se trasladase á Pica con el objeto de examinar qué vertientes pueden suministrar un agua que pueda llamarse potable.

El informe del señor Guajardo á este respecto fué pasado á la Alcaldía con fecha 30 de junio del año próximo pasado, informe que hacemos figurar en el anexo á esta Memoria.

En el informe aludido se recomiendan como potables las aguas de las cuatro fuentes de Miraflores, Jesús María, Puquio Seco y Camiña número 1.

Con fecha 23 de agosto el que suscribe, de paso por Iquique, recibió encargo de trasladarse á Pica para medir esas aguas reconocidas como potables.

Sin pérdida de tiempo me trasladé á Pica, habiendo quedado convencido de que si no encontraba base suficiente para un proyecto, me limitaría á dar un informe sobre el particular; pero si, por el contrario, encontraba base suficiente, tomaría los datos necesarios para redactar un proyecto de abastecimiento.

Hecha la medida de las cuatro fuentes mencionadas, resulta en suma un caudal de 15 litros por segundo, cantidad insuficiente para todos los usos; siendo, por consiguiente, indispensable conservar la doble canalización de agua dulce y de agua salada, mayormente cuando todas las habitaciones de Iquique estén unidas á los desagües. En esas condiciones las bombas deberán elevar un cubo tres veces mayor, lo que no puede hacerse sino con un costo también tres veces mayor, esto es, con un costo de $ 180,000 anuales.

No digamos que habría ventaja alguna en llevar las bom-

bas á la Tirana, por ejemplo, para elevar agua subterranea porque esa agua no es potable y la doble canalización existiría siempre aumentando el costo de la elevación actual con dos capítulos muy atendibles:

a) La mayor elevación (153 metros en vez de 60.)

b) La implantación de la cañería surtidora cuya lonjitud sería de 65 kilómetros más ó menos.

Esta sola consideración me hizo pensar en buscar agua potable en cantidad suficiente para todos los usos sin que fuera necesario elevar ni un solo metro cúbico.

Informaciones tomadas en Pica me condujeron á visitar las vertientes del valle Quisma que tiene su desembocadura como á 5 kilómetros al suroeste de Pica.

Grande fué mi sorpresa al encontrarme con un abundante manantial de agua pura, límpida y de sabor agradable.

Mi resolución inmediata fué tomar una muestra de esa agua para llevarla al Laboratorio Químico de Iquique para su análisis.

Me preparaba á tomar esta muestra la víspera de mi regreso cuando tuve la fortuna de encontrarme con el jefe del Laboratorio que había ido por encargo del señor primer Alcalde para auxiliarme en mi cometido.

Complacido de aquel feliz encuentro, dejé que el señor Guajardo tomase por sí mismo la muestra en las mejores condiciones que es de desear.

El concienzudo análisis practicado por el Laboratorio Químico arroja para el agua analizada un espléndido resultado como agua potable.

Lo damos á continuación.

CERTIFICADO DE ANALISIS

Iquique, 9 de Setiembre de 1896

MUESTRA NÚMERO 372

Naturaleza de la muestra: Agua de la quebrada de Chintaguay en el valle Pica.

Designación de los cuerpos dosificados:

	Tanto por mil
Residuo á 180°	0. 3272
Pérdida por calcinación	0. 0385
Sílice	0. 026
Fierro y alúmina	0. 0172
Cal	0. 0319
Magnesia	0. 0041
Potasa	Trasas
Soda	0. 070
Amoníaco libre	0. 0008
» albuminoide	0. 0001
Cloro	0. 051
Acido sulfúrico	0. 0785
» nítrico	no hay
« fosfórico	no hay
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0. 003
Grado hidrotimétrico total	4.° 25
» » permanente	1.° 5
» » temporal	2.° 75
Metales tóxicos	no hay

(Firmado).—AMADOR GUAJARDO.

COMENTARIO

a) Por la cantidad de residuo que deja esta agua debe considerársela como potable, puesto que no alcanza al límite fijado como máximum que es de 0.500 por 1,000 c. c.

La presente muestra sólo tiene como residuo 0,3272;

b) La pérdida por calcinación ó sea materias orgánicas y productos volátiles alcanza en esta muestra á la catidad de 0.0385 y siendo el máximum tolerado en una buena agua potable 0.040, el agua de que se trata debe considerarse como potable;

c) En cuanto al cloro que está agua contiene podría, á lo más, considerársela como sospechosa; pero si se considera que ese cuerpo se encuentra al estado de cloruro de sodio, esa sospecha habría de disiparse si también se tiene presente que no existen nitratos ni ácido fosfórico, lo que indica que aquel cuerpo no proviene de descomposiciones de oríjen animal;

d) Por la cantidad de ácido sulfúrico contenido en esta agua, podría considerársela como mala, pero debe también tenerse presente que la mayor parte de él se encuentra al estado de sulfato de sodio;

e) Por la cantidad de oxíjeno que ha consumido la materia orgánica, el agua de que se trata debe considerarse á lo más como sospechosa y siendo sabido que las materias orgánicas disueltas en el agua se oxidan fácilmente hasta desaparecer, por diversas causas, declaramos que esta agua es potable en cuanto á materia orgánica;

f) Lo dicho en el comentario anterior se refiere al amoníaco libre y albuminoide; y

g) Los grados hidrotimétricos indican que esta agua es potable por su poca dureza.

(Firmado).—AMADOR GUAJARDO.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS.—CON LOS CUERPOS COMBINADOS

Iquique, 9 de septiembre de 1896.—Muestra número 372.—Naturaleza de la muestra. Agua de la quebrada de Chintaguay en el valle de Pica.

Designación de los cuerpos dosificados:

	Tanto por mil
Cloruro de sodio....................	0.084
Sulfato » »	0.0739
» » calcio	0.039
Silicato » sodio	0.0347
» » alúmina..	0.0243
Carbonato de calcio.................	0.028
» » magnesia............	0.008
Oxido de fierro.....................	0.002

(Firmado).—AMADOR GUAJARDO.

Iquique, 12 de septiembre de 1896.—El 9 del actual se dió por terminado el análisis del agua de la quebrada de Chintaguay del valle de Pica y habiendo dado oportuna cuenta á la Alcaldia de los resultados obtenidos, he sido autorizado por el señor Primer Alcalde Municipal para trascribir á Ud. el boletín de análisis con su comentario.

Como Ud. me lo ha manifestado en sus telegramas de 4 y 5 del actual, le adjunto también otro boletín en que se encuentran los cuerpos combinados tal como han debido ser constituídos por la naturaleza y en ellos podrá Ud. ver que no hay temor de contaminación alguna, puesto que el cloro no es proveniente de materias animales. En cuanto al ácido sulfúrico, su naturaleza queda explicada tambien.

No debe pasar desapercicda la ausencia de nitratos y ácido fosfórico, ya que con ellos se favorece la calidad del agua.

Fundado en estas consideraciones y las que menciona el comentario, he declarado que el agua referida es potable y habrá de mejorar de calidad con las obras hidráulicas que deberán llevarse á cabo, caso que se la adopte para proveer con ella á Iquique.

Puedo también asegurar á Ud. que tanto la Alcaldía como la I. Municipalidad aprobarán mis informes y sólo faltarán los suyos para dar por terminados los estudios sobre la materia.

Me es grato quedar á sus órdenes.—Dios guarde á Ud.—AMADOR GUAJARDO.—Al señor Valentín Martínez.—Santiago.

EL VALLE DE QUISMA Ó DE CHINTAGUAY Y ADQUISICIÓN DE SUS AGUAS

Las aguas del valle de Chintaguay que tienen su nacimiento en la altiplanicie andina bajan por una quebrada angosta y profunda hasta el Salto de Chintaguay en donde comienza el valle propiamente dicho con un ancho variable hasta su desembocadura en la pampa del Tamarugal.

En épocas de aluviones la quebrada es un torrente, pero en épocas normales su dotación baja unos 40 litros por segundo en la estrecha garganta del hervidero de Chintaguay.

Hasta el salto de ese nombre el terreno es completamente estéril y sólo desde el hervidero comienzan los sembríos de los moradores de Matilla que en el último rol de contribuciones se valorizan en 65,000 pesos, sin contar algunas propiedades cuyo valor no alcanza á 2,000 pesos.

Las aguas del valle se distribuyen por mitad entre los sembríos del valle y las huertas de Matilla.

Tanto los primeros como las últimas se hacen en un terreno arenoso que consume próximamente 5 veces mas agua que los terrenos del valle central de Chile.

Son esos terrenos verdaderos filtros que con los riegos no

hacen mas que humedecerse; de ahí la gran cantidad de agua que exigen.

Se explica que los primeros moradores de Pica y de Matilla hayan formado sus huertas y sembríos al rededor de las vertientes, pero pronto han debido ver que esos terrenos, por no decir esos arenales, eran muy inferiores á los terrenos de la Pampa á donde pudieron conducir aquellas aguas con acueductos herméticos.

Sea como fuere, el aprovechamiento que hasta hoy se ha hecho de las aguas del valle de Chintaguay es muy poco racional sin contar con lo inestable del valor de las eras cultivadas á causa de los aluviones que de tiempo en tiempo tienen lugar y que arrastran con todo perdiéndose en la pampa las aguas, los sembríos y las tierras.

El último de estos aluviones acaecido el año 84, arrastró las mejores y valiosas tierras del valle, dejando colgadas las restantes á 10 metros de altura segun la narración que nos hace el erudito escritor señor Guillermo Billinghurst.

Con un empleo racional del agua que necesitan las huertas de Matilla se puede, pues, pensar en la adquisiciòn de las que consume el valle, mayormente si, como lo diremos más adelante, se almacenan para su mejor aprovechamiento las aguas ordinarias y las de creces perdidas sin ningun provecho en los arenales de la pampa.

El embalse es perfectamente posible y de poco costo, bastando para ello aprovechar lo que la naturaleza ofrece en el mismo valle.

Existe allí, en efecto, un considerable ensanchamiento del valle, seguido de una estrecha garganta en roca viva de conglomerado volcánico de unos 4 metros en su base y de 20 metros de elevación.

El cierro de esta garganta por un tranque es, pues, cosa fácil, procurando tras de sí una enorme capacidad para un lago artificial que seria el gran regulador del consumo y el receptáculo de las creces.

Ejecutadas estas obras, el perjuicio que resultaría de tomar para Iquique del futuro lago de Chintaguay una cantidad constante y diaria, inferior al caudal que en épocas escasas tiene el valle, sería insignificante y podría resarcirse con una indemnización que la práctica daría á conocer.

En caso de no hacerse estas obras, la indemnización valdría lo que hoy valen las tierras según rol, esto es, unos $ 100,000 á lo más.

Como este es un punto queque daría por resolverse, incluiré en mi presupuesto la suma de $ 100,000 para las obras de captación y formación del lago y subsidiariamente por indemnizaciones en el caso de no hacerse tales obras.

BASES DE CÁLCULO

No pudiendo hacer el puerto de Iquique su abastecimiento de agua potable sino á costa de grandes sacrificios, es lójico pensar en hacer un uso discrecional de ese precioso elemento.

Debemos, pues, rechazar en absoluto la distribución á llave libre. que sólo es aceptable en ciudades que cuentan con todas las facilidades para proveerse en abundancia.

La distribución por medidores ó llaves de aforo es la única y allí donde el particular lo pida por estanque de aforo.

En este orden de ideas podremos concluir que una dotación de 70 litros por habitante y por día es suficiente, como lo demuestra la culta y progresista Berlín, la ciudad mejor saneada del continente europeo, á pesar de no contar sino 68 litros por habitante para todos los usos públicos y privados, incluso el lavado de sus desagües.

Si tomamos, pues, 30 litros de los 40 que en época escasa corren por la quebrada de Chintaguay, tendremos para Iquique una provisión diaria de 30 litros 86,400" igual 2.592,000 litros, que á razón de 70 litros por habitante, bastan para una población de 2.592,000: 70 igual 37 mil habitantes.

ESTANQUES

Tratándose de aguas de una extrema pureza como las de Chintaguay, no hay que pensar en filtros ni mucho menos en estanques de decantación.

El agua podría pasar, en último análisis, de la quebrada á las llaves del consumo, pero distintos órdenes de consideraciones obligan al establecimiento de estanques reguladores del consumo en la ciudad, de estanques surtidores en el alto de Hospicio y de la Rinconada y por último de un gran estanque acumulador que sería el futuro lago de Chintaguay.

Estanques en la ciudad.— Los primeros, esto es, los estanques reguladores del consumo, tienen su razón de ser en el consumo desigual que una población hace de su agua. Es de regla considerar sólo 16 horas de consumo en las 24 del día. De ahí la necesidad de acumular la dotación de 24 horas para entregarla en 16.

Estos estanques serán los que hoy existen modificando su capacidad hasta mil metros cúbicos con un muro que realza sus costados; á lo que será necesario agregar una techumbre para preservar el agua de las influencias atmosféricas y ponerla á cubierto de toda contaminación.

Será igualmente necesario reemplazar el estanque que surte la zona inferior por otro nuevo como lo dejamos dicho más arriba.

Estanques surtidores.— Los estanques surtidores, aunque no indispensables, tienen su razón de ser en la posibilidad de una interrupción por compostura ú otra causa en el largo trayecto que les precede; interrupción que suponemos llegue á durar las 24 horas de un día. De ahí la necesidad de 2 estanques de 1,500 metros cúbicos cada uno tanto en el alto de Hospicio como en el alto de la Rinconada. Estos estanques los hemos proyectado de acero laminado en vista de su fácil implantación y larga duración.

Estanque acumulador.—El estanque acumulador, menos indispensable que los anteriores, pues que sólo tiene en vista evitar la indemnización que se deberá á los pobladores de Matilla por desposeerlos de su agua, asegura no obstante la provisión de Iquique procurando un embalse ó lago cuya capacidad puede ser de 1.000,000 de metros cúbicos ó sea la provisión de un año.

CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN

Esperando que se haga el gran estanque ó embalse, se pueden captar las aguas en la garganta de Chintaguay sin más obra de arte que un pequeño muro de 1 metro de altura por 4 metros de largo y 0.50 metros de espesor empotrado en la roca que constituye la garganta.

Un tubo de 0.26 metros de diámetro provisto de una coladera chuparía el agua que se debe conducir con toda su frescura y pureza por cañería hermética hasta las llaves del consumo en Iquique.

De la garganta de Chintaguay se continúa la conducción por cañería de 0.26 metros de diámetro.

Este diámetro ha sido obtenido por la aplicación de la fórmula del distinguido injeniero y profesor de la Escuela Politécnica de París, M. Flomant, fórmulas que verificadas por el que suscribe en una cañería de 23 kilómetros de largo, han mostrado el más perfecto acuerdo con la medida directa del agua.

La cañería de 0.26 metros se continúa hasta los estanques surtidores de la Rinconada; esto es en una extensión de 53,773 metros y con un desnivel de 103 metros entre los puntos extremos. Allí se vacia la cañería independientemente de la que conduce el agua á través de la zona de los caliches.

De los estanques de Rinconada el agua es conducida hasta la estación de Carpas, esto es, en una extensión de 27,051 metros y con un desnivel de 165 metros entre los puntos ex-

tremos. La aplicación de la fórmula de Flomant nos da un diámetro de 0.21 metros para la cañería.

De la estación de Carpas el agua es conducida á los estanques surtidores del alto de Hospicio, esto es, á una distancia de 12,652 metros y con un desnivel de 445 metros. Esta cañería sería de 0.14 metros, cañería que se une á la anterior por medio de un tubo reductor.

De los estanques surtidores del alto de Hospicio el agua es conducida hasta el nuevo estanque situado 20 metros más alto que el del Hospital en Iquique, esto es á una distancia de 3,841 metros y con un desnivel de 846 metros. El diámetro obtenido para la cañería es de 0.11 metros.

Válvulas de aire y de descarga convenientemente repartidas en todo el trayecto aseguran un perfecto funcionamiento de la cañería y previenen posibles rupturas.

Aquí es el caso de decir que puede haber interés en aprovechar la caída ó fuerza motriz del agua al bajar del estanque del alto de Hospicio si en lugar de la cañería de 0.11 metros que nos da el cálculo en el caso de consumir toda la caída en roces, se determina consumir sólo una parte y el resto para producción de enerjía eléctrica.

Tal aprovechamiento lleva consigo la necesidad de emplear tubos Manesman que son capaces de resistir hasta 200 atmósferas de presión.

Dejando este aspecto de la cuestión para memoria, no hacemos entrar en nuestro presupuesto mas que el valor de la cañería de m. 0.11 con 4 válvulas de aire.

La conexión de esta cañería con los estanques reguladores del consumo puede interrumpirse á voluntad de tal manera que los estanques del alto de Hospicio pueden enviar su agua indistintamente á cada estanque ó bien directamente á la red de distribución en la ciudad.

Se hace esto en previsión de posibles interrupciones.

CAMPOS DE CULTIVOS

Ajeno á nuestro objeto parecería talvez que nos ocupemos del aprovechamiento de las aguas usadas de los desagües, sin embargo, es lójico que en una ciudad que consigue su dotación de agua potable á costa de tantos sacrificios, es lójico, decimos, que se piense en aprovechar de todos los beneficios que dicha provisión ha procurado en las más adelantadas ciudades del viejo mundo como de Norte América. Por esto creemos justificadas las cuatro palabras que á continuación insertamos.

El producto de los desagües tiene por equivalente el agua usada, esto es, unos tres mil metros cúbicos á la época en que Iquique tendrá su provisión completa. Este será el *sewage* disponible.

Las playas arenosas del Colorado, á dos kilómetros de Iquique, ofrecen por otra parte un vasto campo, de lo más apropiado para constituir terrenos de depuración y cultivo, como se hace en París, Londres, Berlín y tantas otras ciudades (con el objeto de restituir al agua su primitiva pureza).

Con un suelo menos apropiado, Edimburgo ha constituído las mas fértiles praderas que se citan como ejemplo en agricultura.

En Barking, chacra de Lodge, en que el terreno es comparable con las playas del Colorado, la cantidad de agua empleada varió de 13 á 15 mil metros cúbicos por hectárea y por año.

Este ejemplo nos muestra que con el *sewage* de los desagües de Iquique se pueden entregar al cultivo no menos de 70 hectáreas, pero quiero suponer que sólo se cultiven 50 hectáreas á causa de que las aguas de la zona baja serán perdidas si no se levantan con bombas como se hace en Berlín por ejemplo.

Para tener una idea del beneficio que deja el *sewage* cuan-

do se dispone del terreno apropiado me voy á permitir copiar algunos párrafos del interesante informe presentado al Congreso Internacional de Hijiene de París por M. M. Schlvesing y A. Durand Claye sobre el cultivo de los campos de Génévilliers.

Legumbres.—La comisión encargada en 1874 por el Ministro de Agricultura de discernir recompensas á los cultivadores de los campos de Génévilliers que hayan justificado el mejor empleo del *sewage*, cita en su informe algunas cifras que representan el rendimiento obtenido en los cultivos sometidos á su examen. Es conveniente recordar que ese informe es debido á la pluma autorizada de M. Hardy, Director de la Escuela de Horticultura y del Jardín de Legumbres de Versalles.

Los rendimientos constatados han sido los siguientes:

Coles........	75,000	klgrs.	por	hectárea
Betarraga....	120,000	»	»	»
Zanahorias...	50,000	»	»	»
Frejoles.. ...	15,000	»	»	»

Estas cifras están lejos de representar el máximum de rendimiento que puede obtenerse en un año sobre una hectárea, porque muchos de esos cultivos no ocupan la tierra más que algunos meses y dejan el tiempo y el lugar de hacer otra cosecha en el año, sin perjuicio de los cultivos intercalables que pueden ocupar el terreno al mismo tiempo que las cosechas principales.

Otras observaciones hechas por miembros de la comisión han dado las cifras siguientes:

Alcachofas de 36,000 á 80,000 cabezas por hectárea.

Coliflores de 20,000 á 30,000 cabezas con peso de 40,000 kilógramos.

Ajos 37,000 kilógramos por hectárea.

Zanahorias de 60,000 á 132 kilógramos por hectárea.

Apio mas de 100,000 kilógramos.

Coles hasta 140,000 kilógramos.

Cebollas de 60,000 á 80,000 kilógramos.

Papas hasta 40,000 kilógramos.

Si se comparan estos rendimientos á los de cultivos hechos en campos no regados con *sewage*, se encuentra una diferencia dèl simple al doble, al triple y aún al quíntuplo en favor de los cultivos regados con el agua de los desagües.

. . . .

No solamente los rendimientos son muy considerables sino también la belleza de los productos no deja nada que desear.

Someto, pues, á la consideración de la I. Municipalidad, este nuevo capítulo, reconocido hoy universalmente de verdadero y bien entendido interés práctico.

V. MARTÍNEZ.
Injeniero.

PARTE ECONÓMICA

A.—*Pliegos de condiciones especiales*

ART. 1.° Las obras de que se trata en el presente pliego de condiciones están destinadas á servir al abastecimiento de agua potable para el puerto de Iquique.

ART. 2.° La licitación que se abrirá para la construcción de estas obras, se hará en vista de una propuesta á precio alzado.

ART. 3.° El precio alzado de la propuesta será por el total de las obras, sin franquicias de ningún jénero.

ART. 4.° Las escavaciones, los rellenos, la colocación de cañerías, la construcción de las albañilerías, se harán conforme á las reglas del arte.

ART. 5.° No podrán hacerse otras variaciones que las que de oficio notifique el Injeniero encargado de la inspección de los trabajos, aumentando ó disminuyendo el valor del precio alzado conforme á los precios de unidades fijados en la lista de precios adjunta al presente pliego con la sola limitación de que la variación quede dentro del 10 °/₀ del valor del contrato.

ART. 6.° Los pagos se harán quincenalmente con retención de un diez por ciento hasta la terminación de los trabajos.

Para la estimación del trabajo hecho, como igualmente para los efectos de una presunta liquidación, el Injeniero Inspector hará la cubicación correspondiente y tomará por norma los precios unitarios disminuídos ó aumentados en la proporción del precio de la obra al de la propuesta.

ART. 7.° En caso de desavenencia entre el contratista y el Injeniero Inspector, decidirá, sin ulterior recurso, el Director de Obras Públicas, si el monto de la reclamación no pasa de $ 100,000.

En el caso contrario, decidirán árbitros nombrados por cada parte y en caso de desacuerdo, decidirá un tercero nombrado por la Corte de Iquique.

ART. 8.° El Fisco tendrá derecho á rescindir el contrato si de una manera notoria el trabajo hecho no corresponde al tiempo trascurrido desde la iniciación de los trabajos.

ART. 9.° Ninguna propuesta se aceptará si no viene acompañada de una fianza por valor de un 2°/₀ del precio alzado de la obra y un depósito por igual valor. La fianza y el depósito subsistirán hasta la entrega definitiva de los trabajos, entrega que tendrá lugar dos meses después de la recepción provisoria señalada como término del plazo estipulado en el contrato.

No obstante, la Administración podrá conceder al contra-

tista el retiro del depósito cuando las retenciones acumuladas de que se habla en el artículo 6.º constituyan un valor igual.

ART. 10. Los trabajos no podrán durar más de 18 meses, que se comenzarán á contar 6 meses después de aceptada la propuesta.

ART. 11. El Municipio se reserva la facultad de desechar todas las propuestas, si así lo creyere conveniente.

ART. 12. Todos los materiales serán de la mejor calidad y exentos de defectos capaces de comprometer la solidez y duración de la obra.

Serán sometidos, á expensas del contratista, á todas las pruebas que la Administración juzgue necesarias.

ART. 13. (*Piedras*). La piedra deberá ser de aristas vivas en su quebradura y de las dimensiones de simple ó doble bolón, como se pide.

ART. 14. (*Arena*). La arena debe ser áspera al tacto, indesmenuzable al apretarla en la mano, no tan fina que el cedazo de 120 mallas por centímetro cuadrado deje pasar más de un 25%, ni tan gruesa que sea rehusada por el cedazo de 60 mallas por centímetro cuadrado.

ART. 15. (*Cal*). La cal será de alguna de las mejores del país: de la «Cuesta de Prado», de «Lo Aguirre», de «Lo Espejo» ú otra de igual fuerza.

Será suministrada en estado de cal viva, sin mezcla de materias extrañas.

ART. 16 (*Cemento*). El cemento será del llamado *Portland* y de fragua lenta. Su finura será tal que el residuo que deja al pasar por un cedazo de 4,900 mallas por centímetro cuadrado sea inferior á un 15%.

Toda mezcla al peso hecha con 1 de cemento por 3 de arena lavada y seca, deberá dar bloques que sumerjidos durante 6 días en agua, después de 1 día de seca, tengan á la tracción una resistencia superior á 8 kilógramos por centímetro cuadrado.

Art. 17. (*Mezcla ordinaria*). La mezcla ordinaria deberá hacerse apagando la cal con dos días de anticipación, con el agua suficiente para que no queden partes vivas.

La proporción de la mezcla deberá ser de 1 volumen de cal por 3 de arena lavada, debiendo la mezcla ser perfectamente batida con poca agua.

Art. 18. (*Mezcla hidráulica*). La mezcla hidráulica se compondrá de 1 metro cúbico de mezcla ordinaria y 180 kilógramos de cemento. La destinada á estuco se compondrá de 1 de cemento por 2 de arena lavada.

Art. 19. (*Mampostería*). La piedra debe bañarse y comprimirse fuertemente. Los morrillos de simple y doble bolón, ocupan, en mampostería llena, los 6/10 del volumen total y la mezcla los 4/10.

La mezcla debe ser hidráulica.

Art. 20. (*Estuco*). Es absolutamente prohibido extender el estuco sin haber limpiado previamente las junturas.

Hecho esto, se lanzará con fuerza la mezcla hasta formar una delgada capa que cubra á la manera de enrocado la superficie por estucar.

Luego después se extenderá una capa reglándola convenientemente, repasándola al plantacho y por fin afinándola.

Se le dará un espesor de 2 centímetros y se evitará cuidadosamente que reciba los rayos del sol mientras dure la traba, la cual se retardará manteniendo húmeda la superficie. El estuco interior se extenderá hasta el arranque de las bóvedas.

Art. 21. (*Chapa*). Las bóvedas de los estanques deberán ser cubiertas con una capa de mezcla ordinaria de 5 centímetros de grueso.

Art. 22. (*Rellenos ó terraplenes*). Todo relleno de zanjas deberá apisonarse por capas de 0 m. 30 y con las precauciones requeridas.

COLOCACIÓN Y UNIÓN DE LOS TUBOS DE FIERRO FUNDIDO

ART. 23. Hecha la zanja á la profundidad requerida, según el perfil de la obra, se apisonará fuertemente, ganando con una capa de arena el perfil exacto.

Se limpiará bien, tanto el empalme como el extremo de la cañería que se va á unir. Se limpiará igualmente el cañón antes de ser colocado.

La penetración del tubo en el empalme debe dejar un juego de medio centímetro para la dilatación y la flexibilidad del conjunto.

El espacio entre la pared del tubo y el empalme debe ser uniforme. Este espacio se rellenará con filástica que envuelve el cañón y que se comprime con el calafateador á fuerza de martillo, hasta ocupar una profundidad de 2 pulgadas más ó menos. Después se rellenará con plomo bien derretido hasta el extremo de la unión y se calafateará bien para apretar el plomo contra las paredes del cañón.

Los tubos colocados de esta manera deben seguir una línea recta salvo en las curvas y contra pendientes.

Colocada la cañería, el cierro de la zanja debe hacerse en lo posible á la mayor brevedad; pues sometida la cañería á la diferencia de temperatura del día y de la noche, tienen lugar dilataciones y contracciones que hacen ceder las uniones y hay que volver á calafatearlas.

Esto se evitará en parte si se puede mantener con agua la cañería.

RECEPCIÓN DE MATERIALES

ART. 24. Los cañones quebrados ó trizados y los pedazos de cañones no podrán emplearse bajo ningún pretexto.

ART. 25. Todos los materiales deberán recibirse por el fun

cionario encargado de esta operación antes que el contratista pueda ponerlos en obra.

ART. 26. El empleo de materiales rehusados dará lugar á una multa igual al doble de su valor, sin perjuicio de la demolición de la obra en que ellos hayan sido empleados.

ART. 27. Todo material rehusado deberá sacarse, á costa del contratista, á 2 kilómetros por lo menos del recinto de los trabajos.

ART. 28. La recepción de los materiales, no envuelve la irresponsabilidad del contratista por desperfectos que sean el resultado de la mala calidad del material.

TRAZADO DE LAS OBRAS

ART. 29. Antes de empezar los trabajos en una calle, el contratista efectuará el trazado de las obras y establecerá bastantes puntos de referencia á los cuales se referirá exactamente la altura del fondo de las zanjas. Esas operaciones serán verificadas, si hay lugar, por un ajente de la Administración. El contratista pondrá á la disposición de este ajente los instrumentos y el personal necesarios para asegurarse que el trabajo está conforme á los planos.

ART. 30. Los trabajos que no se hayan ejecutado conforme á las reglas de la buena construcción, como también aquellos para los cuales no se hayan empleado materiales que tengan las cualidades requeridas, serán demolidos y reconstruídos á expensas del contratista.

También podrá obligarse al contratista á demoler y reconstruir á su costa los trabajos ejecutados sin autorización, ó en los cuales se hubiese empleado materiales desechados, como también aquellos en que por falta del contratista no se hubiese podido ejercer la respectiva vijilancia.

ART. 31. El trabajo de noche es estrictamente prohibido. En ciertos casos, sin embargo, la Administración podrá exi-

jir que el trabajo se continúe sin interrupción de noche y de dia. El contratista tomará entonces las medidas necesarias para que el trabajo de noche siga con todo cuidado y actividad, así como también el trabajo diurno.

Art. 32. La Administración se reserva formalmente la facultad de ordenar durante la ejecución de los trabajos las modificaciones que juzgue convenientes en los trabajos proyectados, mediante orden escrita del Injeniero Inspector.

Art. 33. Si una cañería encuentra en algún punto de su trayecto un suelo de mala calidad, deberá éste ser reemplazado ó solidificado á satisfacción de la Administración.

Art. 34. El precio alzado de la propuesta que haga el contratista deberá ser el resultado de sus propios cálculos y operaciones. No podrá establecer reclamo alguno por causa de errores ó faltas que puedan reconocerse en el presupuesto, debiendo éste considerarse como simple dato ilustrativo.

Art. 35. El contratista deberá dirijir en persona los trabajos ó hacer reconocer por la Administración á un delegado capaz de reemplazarlo y que tenga pleno poder para obrar en su nombre, de manera que ninguna operación pueda ser demorada ó suspendida por ausencia del contratista.

Se reputará que este delegado tiene su domicilio en el del contratista.

Art. 36. El contratista, durante todo el tiempo que duren los trabajos, tendrá su residencia en Iquique, y deberá indicar á la Administración su domicilio dentro de los ocho días que sigan á la aprobación de su propuesta.

Art. 37. El contratista no podrá ceder ni una parte ni la totalidad de su empresa á un tercero.

Art. 38. Los sub-contratistas no son reconocidos por la Administración.

Art. 39. Todos los trabajos se concluirán y deben hallarse en estado de recepción dentro del plazo prescrito; por cada semana de atraso el contratista sufrirá una multa de 1/50 del valor de lo queda por hacer. Por motivos especiales de

fuerza mayor, esta multa podrá reducirse ó suspenderse enteramente.

ART. 40. Inmediatamente después de aprobada una propuesta, el contratista está obligado á firmar todos los planos orijinales, y si desatendiese el hacerlo no tendrá derecho á reclamo alguno por las consecuencias que esa omisión le orijine.

ART. 41. El cambio que se ha tomado para la composición de los precios es de 17 y medio peniques por peso. Será el cambio que se tomará en cuenta al hacer la apreciación de los materiales de procedencia extranjera que sea necesario valorizar por cualquier causa no prevista.

B.--LISTA DE PRECIOS UNITARIOS

1 m. c. c. de excavación en roca...............	$ 3.00
1 m. c. c. de excavación en tierra	1.00
1 m. c. c. de excavación en arena	50
1 m. corrido de zanja de 1 m. de hondura en roca (m. 0.60 × 1 m.).........................	2.00
1 m. corrido en tierra, chaflanes de 1/5.........	80
1 m. corrido en arena chaflanes de 1×1........	80
1 m. corrido de relleno en zanja con tierra ó arena del lado, precio medio..................	40
1 tonelada de cal viva de Prado ó Aguirre puesta playa en Iquique..........................	35.15
1 tonelada de cemento Portland...............	57.46
1 m. c. c. de arena lavada....................	5.00
1 m. c. c. de mezcla ordinaria	13.28
1 m. c. c. de mezcla hidráulica al aire.........	24.87
1 m. c. c. de mezcla hidráulica para estuco......	28.35
1 m. c. c. de mamposteria ordinaria............	16.30
1 m. c. c. de mampostería hidráulica...........	21.00
1 m. c. de chapa de m. 0. 05. con mezcla ordinaria	2.00
1 m. c. de estuco (m. 0.03 de espesor)..........	2.50

1,000 kgs. de cañería....................	$	84.55
1,000 kgs. de piezas especiales (fees, cruces, etc.)		144.70
1,000 kgs. de cañerías Manesman		242.97
1,000 kgs. de planchas de acero remachadas....		350.00
1 válvula de m 0.26.........................		125.00
1 válvula de m. 0.21............		90.00
1 válvula de m. 0.14........................		60.00
1 válvula de m. 0.11................		50.00
1 empaquetadura de m. 0.26..		2.80
1 empaquetadura de m. 0.21....		2.10
1 empaquetadura de m. 0.14...		1.35
1 empaquetadura de m. 0.11..................		1.10
1 m. c. de pintura con dos manos...........		50
Flete de 100 kilógramos á 1 kilómetro de distancia.		52

C.—Análisis de los precios

Excavación en roca (1)

Trabajo del minero para hacer volar 1 m. c. c. de roca	$	2.00
Pólvora, herramientas y otros gastos.........		1.00
Valor de 1 m. c. c. de escavación en roca.	$	3.00

Excavación en tierra

Un chucero y un palero hacen al día 5 y ½ m. c. c. y ganan $ 2.50 c/u........................	$	5.00

(1) Esta clasificación y lo que á ella se refiere sólo puede ser bien determinado cuando se haga el trazado de la cañería en el terreno y se reconozca éste por numerosos sondajes.

10% por trasporte, instalación de faena y gasto de herramienta	$	50
Valor de 5½ m. c. c.		5.50
Valor de 1 m. c. c.	$	1.00

Excavación en arena

Un palero hace 5½ m. c. c. al día gana $ 2.50	$	2.50
10% por trasporte, instalación y herramientas		25
Valor de 5½ m. c. c.	$	2.75
Valor de 1 m. c. c.		50

Relleno de zanjas

Un peón hace al día 5½ m. c. c. i gana $ 2.50	$	2.50
10% por transporte, instalación y herramientas		25
Valor de 5½ m. c. c.	$	2.75
Valor de 1 m. c. c.		50

Cal

Valor de 1 tonelada de cal de «Lo Aguirre», «Cuesta de Prado» ú otra de igual fuerza, puesta á bordo en Valparaiso	$	25.00
Flete hasta Iquique		4.80
Desembarque y otros gastos		5.35
Valor de una tonelada de cal	$	35.15

Cemento Portland

Valor de una tonelada á bordo en Amberes	fs.	50
Comisión, flete y seguro	»	37

Valor de una tonelada á bordo en Iquique. fs. 87		
Al cambio de 17 y medio peniques por peso.....	$	47.72
Derechos de Aduana y recargo		2.80
Por descargar, poner en playa y cuidar, incluso bodegaje		6.94
Valor de una tonelada puesta en playa..	$	57.46

Arena

Por sacar un metro c. c. en la playa de Punta Negra y pasarlo por criba para quitarle la conchuela	$	1.70
Conducción hasta los estanques de Iquique......		3.30
Valor de 1 m. c. c	$	5.00

Mezcla ordinaria

1 m. c. c. de cal apagada y harneada 6/10 de tonelada........	$	21.09
3 m. c. c. de arena lavada........		15.00
Por hacer esta mezcla 12 horas de un peón.....		3.75
Valor de 3 m. c. c. de mezcla ordinaria..	$	39.84
Valor de 1 m. c. c. » » ..		13.28

Mezcla hidráulica al aire

1 m. c. c. de mezcla ordinaria.................	$	13.28
180 Klgs. de cemento.......................		10.34
Por hacer esta mezcla 4 horas de 1 peón		1.25
Valor de 1 m. c. c	$	24.87

Mezcla para estuco

1 m. c. c. cemento, 10/13 de tonelada	$	44.20
2 m. c. c. arena lavada		10.00
Por hacer la mezcla 8 horas de un peón		2.50
Valor de 2 m. c. c. de mezcla ordinaria	$	58.70
Valor de 1 m. c. c.		28.35

Mampostería ordinaria

1 m. c. c. de morrillos bañados en agua dulce	$	6.50
4/10 de m. c. c. de mezcla ordinaria		5.31
Por trabajo de albañil		4.49
Valor de 1 m. c. c.	$	16.30

Mampostería hidráulica

1 m. c. c. de morrillos bañados en agua dulce	$	6.50
4/10 de m. c. c. de mezcla hidráulica		9.94
Por trabajo de albañil		4.56
Valor de 1 m. c. c.	$	21.00

Chapa ó capa de los estanques

20 m. c. c. de mezcla ordinaria	$	66
Obra de mano y herramientas		1.33
Valor de 1 m. c. c. de chapa	$	2.00

Estuco de los estanques

3/100 m. c. c. de mezcla especial..........	$	85
Obra de mano y herramientas..................		1.65
Valor de 1 m. c. c. de estuco...........	$	2.50

Cañería inglesa

1,000 Klgs. de cañería inglesa, probada á 17 atmósferas, á bordo en Glagow.......	chs	80
Flete y seguro hasta Iquique.	»	28
Suma	chs	108

Al cambio de 17 1/2 peniques	$	74.05
Desembarque y otros gastos		6.48
Suma...	$	80.53
5 % por quiebras..........................		4.02
Valor de 1,000 kgs. de cañería.........	$	84.55

Cañería de Manesmam

1,000 Klgs. á bordo en Hamburgo.....	chs	300
Flete y seguro................... ...	»	28
Suma......	chs	328

Al cambio de 17 1/2 peniques...............	$	224.91
Desembarque y otros gastos		6.48
Suma..	$	231.40

5°/o por quiebra .... $ 11.57

Valor de 1,000 kilógramos .... $ 242.97

Empaquetaduras

	(Plomo y filástica	(Obra de mano)	
En tubos de m. 0.26....	$ 2.30	$ 0.50.....	$ 2.80
» » » 0.21....	1.70	0.40.....	2.10
» » » 0.14....	1.00	0.35.....	1.35
» » » 0.11....	0.80	0.30.....	1.10

D-Presupuesto

ESPECIFICACIONES	Cantidades	Precio por unidad	SUMAS			
			Parciales		Totales	
A-Excavaciones						
97,317 metros lineales de excavaciones al precio medio de $ 0.80	97,317	$ 0.80	$ 77.855	..	$ 77,855	...
B-Rellenos						
97,317 metros lineales de relleno al precio medio de $ 0.40	97,317	0.40			$ 38,927	...
C-Cañería						
a) 53,773 metros corridos de cañería de m 0.26 de diámetro interior . .	5,026,251 kgs	0,084.55	424,969	52		
b) 27,051 metros corridos de cañería de m 0.21 de diámetro interior . .	1.731,264 »	0,084.55	146,378	37		
c) 12,652 metros corridos de cañería de m 0.14 de diámetro interior . .	506.080 »	0,084.55	42,789	06		
d) 3,841 metros corridos de cañería de m 0.11 de diámetro interior . .	119,071 »	0,084.55	10,067	45	$ 624,204	40
D-Captación						
a) Desmonte en roca	3 m cúb	$ 3.00	9	..		
b) 5 m c c de mampostería para la represa de Chintaguay.	5 »	21.00	105	..		
c) Una caldera de cobre de m 0.30 de diámetro interior y m 0.50 de largo.			50	..		
d) Una bodega para herramientas y material de repuesto y una casucha para el guarda			500	..		
e) Teléfono hasta Iquique.			30,000	..	$ 30,664	...
E-Estanques surtidores de La Rinconada, totalmente de acero Capacidad 3,000 m c c						
a) Excavaciones en roca para nivelar la corona de asiento de los estanques jemelos.	626 m c c	$ 3.00	1,878	..		
b) Mampostería hidráulica de la corona de asiento	215 »	21.00	4,515	..		
c) Acero en planchas incluso remachadura	107,630 kgs	0.35	37,670	50		
d) Chapa de protección de m 0.05 de espesor	600 m c	2 00	1,200	..		
e) Pintura de los dos estanques. . .	3,697 »	0.50	1,848	50		
f) Desmonte en roca para la cámara de distribución.	24 m c c	3.00	72	..		
g) Mampostería ordinaria.	19 »	16.30	309	70		
h) Accesorio de cañería s/. plano . .			260	..	$ 47,753	70
A la vuelta. .					$ 819,404	10

ESPECIFICACIONES	*Cantidades*	*Precio por unidad*	SUMAS Parciales	SUMAS Totales
De la vuelta . . .	. . . . . .	. . . . . .	$	$ 819,404 10
F-Estanques surtidores de Hospicio-Capacidad 3,000 m c c				
Dos estanques jemelos iguales á los de La Rinconada (Véase páj. 31). .	. . . . . .	. . . . . .	. . . . . .	. . . . .
G-Estanques reguladores del consumo en Iquique.—Capacidad, 3,500 metros cúbicos				
a) Mampostería hidráulica de dos estanques refaccionados, 1,000 m c c cada uno	119 m c c	$ 21.00	$ 2,499 . .	
b) Estuco de revestimiento de los mismos.	116 »	2.50	290 . .	
c) aceros en plancha para la cubierta	35.042 kgs	0.35	12,264 70	
d) Pernos de albañilería	116 »	0.30	34 80	
e) Chapa de protección de 0.05 de espesor	595 m c c	2.00	1,190 . .	
f) Excavación en roca del nuevo estanque de 1,500 m c c . . . ,	430 »	3 00	1,290 . .	
g) Mampostería hidráulica . . .	558 »	21.00	5,418 . .	
h) Estuco de revestimiento	526 m c	2.50	1,315 .	
i) Acero en planchas para la cubierta	17,521 kgs	0.35	6,132 35	
j) Pernos de albañilería	60	0 30	18 . .	
k) Chapa de protección de 0 05 de espesor	296 m c	2.00	592 . .	
l) Desmonte en la cámara de distribución.	24	3.00	72	
m) Mampostería ordinaria.	19 m c	16.30	309 70	
n) Accesorio de cañería s[.			140 . .	31,565 55
H-Piezas especiales				
a) Dos válvulas de descarga de m 0.26 en la pampa del Tamarugal . . .	2	125.00	250	
b) Tres válvulas de descarga de m, 0 21 en la zona de los caliches. . .	3	90 00	270 . .	
Dos id id de 0.14 en id	2	60.00	120 . .	
b) Tres válvulas de aire en la pampa; cinco en la zona de los caliches y cuatro en la bajada del alto de Hospicio	12	35.00	420 . .	
c) Dos téx de m 0 26. tres de m 0.21 y dos de 0.14	115 kgs	14,47	74 52	
d) Codos y tées en las cámaras de distribución de los estanques	1.500 »	14.47	217 05	
e) Ocho válvulas de m 0.26 en las cámaras de distribución de los mismos	8	120.00	960 . .	
Ocho de m 0.10 en id.	8	35.00	280 . .	
Dos de 0.125 en los refaccionados	2	48.00	96 . .	$ 2,687 57
I-Empaquetaduras				
Empaquetadura de m 0 26.	13,443	2.80	37,640 40	
» » 0.21.	9,017	2.10	18,935 70	
» » 0.14.	4,217	1.35	5,692 95	
» » 0.11.	1,280	1.10	1,408 . .	$ 63.677 05
Al frente				$ 917,334 27

ESPECIFICACIONES	Cantidades	Precio por unidad	SUMAS Parciales		Totales	
Del frente. . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. .	$ 917.334	27
J-Fletes						
a) Para cañería de m 0.11 á la distancia media de 2 kilómetros	1.192 qq. mt.	0,052 kgs	$ 123	97		
b) Para cañería de 0,14 á la distancia de 15 kilómetros	5 062 » »	» »	3,948	36		
c) Para cañeria de 0.21 á la distancia media de 31 kilómetros.	17.312 » »	» »	27,906	94		
d) Para cañería de 0.26 á la distancia media de 7 kilómetros						
e) Para llevar materiales del estanque del alto de Hospicio.			480	. .		
f) Para llevar iguales materiales al estanque de la Rinconada			2,000	. .		
g) Para id. á los estanques refaccionados en Iquique			50	. .		
h) Para llevar cemento y materiales de Casucha á Chintaguay			250	. .	$ 222,940	20
K-Indemnización y otros gastos						
Indemnización á los propietarios de sembríos ó chacras en el valle de Chintaguay					$ 100,000	. .
Suma	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. .	$ 1.240,274	47
Mas el valor de dos estanques jemelos á los de La Rinconada (Páj. 30). .					$ 47,753	70
					$ 1.288,028	17
10 por ciento ganancia del contratista					128,802	81
5 » » para quiebra de cañerías y otros imprevistos					64,401	40
Total.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. .	$ 1.481,232	38

Asciende el presente Presupuesto á la suma de un millón cuatrocientos ochenta y un mil doscientos treinta y dos pesos treinta y ocho centavos.

Santiago, abril de 1903.

(Firmado)—VALENTÍN MARTÍNEZ,
Injeniero.

NOTA.—En el orijinal manuscrito se ha omitido el valor de la partida *(D)* correspondiente á etc. por lo que se advierte en la suma respectiva una diferencia de $ 188,180.93.

ANEXOS

Informe del Director del Laboratorio Químico

Iquique, 30 de junio de 1896.

Señor Alcalde:

Tengo el honor de adjuntar á US. el informe que este Laboratorio presenta á I. Municipalidad, sobre el estudio hecho en las distintas aguas que pudieran abastecer á esta ciudad, como también de las que en la actualidad consume.

Creo necesario hacer en el presente oficio una exposición por la demora que, pudiera creerse, se ha tenido en dar cuenta de los resultados de este trabajo.

Comisionado por la I. Municipalidad en sesión de 13 de diciembre para que me trasladara á los pueblos del interior con el fin de hacer los análisis y estudios que creyera convenientes y relacionados con la provisión de agua de la ciudad, solamente el día 20 de enero del año actual me fué posible dirijirme á Pica, acompañado del ayudante del Laboratorio don R. F. Caro.

Ocupamos siete días en la toma de doce muestras de aguas, nueve de ellas pertenecientes á Pica, tres á Canchones y otras tres á la ciudad.

Tanto en Pica como en Canchones se hicieron en cada muestra las dosificaciones de materia orgánica y grados hidrotimétricos.

Iniciados los trabajos de Laboratorio el día 28 del mencionado enero, solamente ha sido posible terminar dichos trabajos el día 6 del actual.

Durante estos cuatro meses el personal interno del Laboratorio no se ha dado un momento de descanso ni en el día ni en la noche. Se ha trabajado las veinticuatro horas sin perder un segundo. Así se comprende cómo en tan corto espacio de tiempo hayamos podido ejecutar los análisis de las

distintas aguas, debiendo además tomarse en consideración la escasez de material y elementos de trabajo.

Puedo asegurar á US. que á no haber hecho sacrificar á todo el personal interno, este trabajo no habría podido terminarse antes de un año.

Inútil sería que me explayara en mas detalles acerca de las distintas aguas, cuando en el adjunto informe se podrá encontrar los datos químicos del caso.

Pero, antes de terminar, debo también llamar la atención de US. de que si se nota en los análisis la falta del exámen bacteriolójico, ello no ha sido posible por carecer de los elementos necesarios para esa clase de investigaciones. No fué tampoco posible conseguir en el país los útiles que se necesitaban para esas observaciones ni menos lo necesario para la dosificación de los gases.

Se ha hecho, pues, lo que ha sido posible y creo que la I. Municipalidad habrá de aceptar el trabajo que hoy se le presenta.

Dios guarde á US.

AMADOR GUAJARDO F.

Informe que el Laboratorio Químico presenta á la I. Municipalidad de Iquique sobre las aguas que consume la población y de las que pueden surtirla.

CONSIDERACIONES JENERALES SOBRE LAS AGUAS POTABLES

Uno de los asuntos más interesantes para un pueblo es, sin duda, aquel que se relaciona con su provisión de agua potable que, á la vez que sea abundante, reuna las condiciones de calidad, pureza y poco costo.

Varias son las clases de aguas que pueden destinarse á

potables y creemos conveniente tratar este punto aunque sea someramente.

1.° *Aguas de lluvia.*—Aunque estas aguas son producto de destilación natural no son puras porque arrastran de la atmósfera polvos minerales, polvos orgánicos y gases; en su contacto con el suelo, disolviendo las sales de éste, se encuentra con cloruro de sodio, de potasio y calcio, sulfatos; yodo, bromo, amoníaco y nitratos; partículas arcillosas, silicosas, cuarzosas, carbón, infusorios, partes de algas, etc.

En jeneral, el agua de lluvia es excelente para la bebida, debido á su oxijenación y á la poca cantidad de sales que disuelve. El residuo de esta clase de aguas varía entre 0.000 y 0.050 por litro.

Ciudades como Cádiz, Venecia, Constantinopla se ven á veces en la necesidad de usar como potables las aguas de lluvia y al efecto construyen depósitos especiales para guardarlas.

2.° *Aguas de manantial ó de fuente.*—Estas son el agua de lluvia que se ha infiltrado en el terreno permeable hasta encontrar una entrada compacta, después de la cual se ha extendido en una capa mas ó menos profunda, embebiendo el suelo.

El vulgo y la tradición acuerdan preferencia á esta clase de aguas.

Los hijienistas, en su mayor parte, son de la misma opinión y piensan que no debe recurrirse á otra agua sino cuando circunstancias muy serias lo exijan.

La naturaleza del suelo influye poderosamente en los caractéres especiales de las aguas de vertientes. Estas ejercen una acción notable sobre las capas permeables que atraviesan y sobre las capas porosas que las guardan; debido al ácido carbónico hacen pasar al estado de bicarbonato los carbonatos de cal y de magnesia, haciéndose así estos cuerpos mas solubles. Los óxidos de fierro y manganeso sufren los mismos fenómenos.

Resulta, pues, que la constitución de las aguas de vertientes depende de la naturaleza de los terrenos que han atravesado en su camino subterráneo.

3.º *Aguas de nieve ó de hielo.*—Son parecidas en su pureza á las de lluvia. Su cristalización equivaldría en este caso á la destilación.

Carecen de oxíjeno y de cloruro de sodio, lo cual no las hace aceptables en su estado natural.

4.º *Aguas de pozo.*— Es sabido de todos que cuando se excava el suelo hasta una profundidad dada, se encuentra una capa de agua que siempre conserva un nivel y que por lo jeneral no llega á la superficie. El agua obtenida de este modo se llama agua de pozo.

En jeneral, la capa de agua subterránea que alimenta un pozo es estancada: hay veces que tiene lijera corriente y entonces se remueve lentamente. Otras veces tiene corrientes rápidas y es comparable en estos casos á las aguas de vertientes.

El agua de lluvia, al caer sobre el suelo, atraviesa las capas vecinas á los pozos y se mezcla á su producto con cuanto encuentra á su paso. El agua de pozo en los campos es pura y potable. En las ciudades, cuyo suelo está impregnado de materias orgánicas, y penetrado por las aguas industriales, mezclándose con las sales calcáreas de las construcciones, cambian de composición; son por lo común selenitosas. Ciertas infiltraciones son sumamente peligrosas, pues que llevan los gérmenes tifoídeos y coléricos. Pero, la peor vecindad para las aguas de pozo son las fosas para materias fecales y los sumidores para aguas sucias.

A más del inconveniente de la contaminación orgánica, las aguas de pozo tienen con frecuencia el de su gran crudeza por la presencia de sulfato de cal.

Sin embargo, en el sur de nuestro país y sin ir mas lejos, en Valparaíso, el agua de pozo de buena calidad es usada en la elaboración de sustancias alimenticias. De estas mismas

aguas hacen uso algunos cerveceros en la fabricación de sus productos.

5.° *Aguas de río y de arroyos.*—Tienen por orijen las aguas de manantiales, que salen muy puras de la falda de una montaña ó resultan de la colección de los filetes de aguas que da el derretimiento de un ventisquero. En este caso son más puras.

Desde su oríjen se encuentran sometidas á vicisitudes numerosas, dependientes no solo de la naturaleza sino también del hombre: defregación de nuevas aguas, disolución y suspensión de partículas minerales y orgánicas, choque contra las rocas que varían su contenido de gases, presencia de una gran ciudad en sus riberas, adición de las inmundicias humanas, oxidaciones orgánicas en su seno, etc.

Las materias fijas (residuos) son ordinariamente menos considerables en las aguas de ríos que en las de vertientes. Además de las materias disueltas, las aguas de río arrastran siempre cantidades variables de materias en suspensión. Estos elementos son sobre todo silicosos y además arcillosos, ferrujinosos y calcáreos, siendo sus partículas á veces de una tenuidad tan grande que pasan al través de los filtros y tardan algunos meses en precipitarse por el reposo.

Las aguas de ríos encierran también toda clase de materias orgánicas. Cuando un curso de agua deja una gran ciudad, es cuando, por lo jeneral, tiene la más alta proporción, pero mas allá, es decir lejos de la ciudad misma, se observa que el agua se ha depurado de sus materias orgánicas y ha vuelto á las proporciones anteriores.

Este hecho del saneamiento espontáneo del agua de los ríos es de mucha importancia y hoy está bien comprobado.

6.° *Aguas de pozos artesianos.*—Los pozos artesianos son fuentes artificiales de donde el agua se eleva á cierta altura sobre el suelo. Prestan grandes servicios en las rejiones áridas; *pero no pueden servir de base para la provisión de una ciudad,* por que su rendimiento es variable y los conductos

que dan salida al agua están expuestos á obstrucciones frecuentes por conmociones subterráne as ú otras causas desconocidas.

Hemos tratado ya, aunque á la lijera, de las principales variedades de aguas que pueden usarse como potables.

Creemos conveniente no ocuparnos de aquellas otras variedades que, como las aguas de estanques, pantanos, lagos y las provenientes de drenajes, galerías subterráneas, túneles filtrantes, etc. se usan en ciertos casos.

¿CÓMO DEBE HACERSE EL CONSUMO DE AGUA EN UNA POBLACIÓN?

En la actualidad el consumo de agua en las grandes poblaciones se divide en dos partes: 1.º agua destinada á la alimentación; y 2.º agua destinada á los servicios públicos, esto es, la que se dedica al riego de las calles, plazas y jardines y al uso de las cañerías de desagües.

No es, pues, necesario, que con agua destinada á la alimentación se hagan todos los demás servicios que una población requiere.

CUALIDADES QUE DEBE POSEER UNA AGUA POTABLE

El agua destinada á la alimentación y la bebida debe poseer las cualidades siguientes:

1.º Debe ser límpida, de sabor agradable, sin color ni olor;

2.º No debe contener más que una pequeña cantidad de sustancias sólidas, mucho menos cantidad de materias orgánicas;

3.º No debe contener ni amoníaco ni ácido nitroso, ni cantidad notable de cloruros, sulfatos y nitratos;

4.º No debe contener ningún compuesto metálico tóxico;

5.º Es preciso que contenga una cantidad conveniente de sales calcáreas, indispensables para la nutrición, pero si contiene demasiado es indijesta.

Tales son las cualidades que debe poseer una agua destinada á la alimentación.

En cuanto á las aguas destinadas á los servicios públicos sólo se exije que no contengan materias de orijen animal ni exhalen mal olor.

CANTIDADES MÁXIMAS QUE SE TOLERAN DE CADA UNO DE LOS CUERPOS QUE SE EXPRESAN MAS ADELANTE

A fin de tener siempre un punto de partida para poder apreciar la influencia sanitaria de cada uno de los cuerpos extraños que una agua potable puede contener, el Comité Superior de Hijiene de Francia ha formado el cuadro siguiente, en el cual se califican las aguas de «*puras, potables, sospechosas y malas*».

Este cuadro de máximum tolerado ha sido adoptado también por el Consejo Superior de Hijiene Pública de nuestro país:

	AGUA PURA	AGUA POTABLE	AGUA SOSPECHOSA	AGUA MALA
Cloro	0.015 gs.	-0040	0,050 á 0,100	» 0,100
Acido sulfúrico	0,002 á 0,005	005 á 0030	» 0030	» 0,030
Materias orgánicas y oxíjeno	0001	-0002	0,003 á 0,004	» 0,004
Materias orgánicas y productos volátiles	0015	0,040	0,040 á 0,070	» 0 100
Grado hidrotimétrico total	5 á 15	15 á 20	» 30	» 0,100
Grado hidrotimétrico después de la ebullición	2 á 5	5 á 12	12 á 18	» 20

(1) O sea pérdida por calcinación.—Laboratorio Químico Municipal de Iquique.
(2) O sea hidrotimétrico permanente.—Laboratorio Químico Municipal de Iquique.

Hecha ya la exposición que hemos creido conveniente a fin de que sirva como capítulo ilustrativo, pasamos al estudio de cada una de las muestras de agua sometidas á análisis en el Laboratorio Químico Municipal que dirijimos.

VERTIENTES DE PICA

En un radio comprendido entre cinco kilómetros más ó menos á la redonda del pueblo de Pica se encuentran vertientes capaces de abastecer de agua no sólo á una población como Iquique sino para proveer á una ciudad cuatro á seis veces mayor.

Vamos á mencionar cada una de estas vertientes.

Las del «Carmen», «Santa Cruz», «Comiñita» y un «Pozo» pertenecientes á la «Tarapacá Water Works Ld.», con cuyo conjunto la mencionada empresa surte de agua á las estaciones del Ferrocarril Salitrero y al pueblo de Iquique.

Se encuentran estas vertientes al SO. del pueblo de nuestra referencia.

Otra vertiente de mayor caudal es la que tiene su orijen en los baños del «Resbaladero», al norte del pueblo de Pica. Esta vertiente con un gran caudal de agua es la que da vida á este pueblo. Los propietarios de Pica se surten de esta agua para sus fundos y sembrados. En el lugar de su nacimiento esta agua tiene una temperatura de 34º centecimales y, cosa curiosa, existe una vertiente que desemboca en la mayor y en que la temperatura solo alcanza á 15º centecimales.

A pesar de existir agua en tanta abundancia á las puertas *mismas* del pueblo, Pica consume en su mayor parte, agua de pozo que cada propietario tiene en su casa y la cual se destina á la alimentación.

Aparte de las vertientes nombradas existen las que siguen: Miraflores, Jesús María, Puquio seco, San Isidro, Sanque, Co-

miña núm. 1 y Comiña núm. 2, debiendo también mencionarse la vertiente Marquezado.

Sin tomar en cuenta las que pertenecen á la Compañía Inglesa y la que da vida á Pica, existen pues, además ocho vertientes, cuatro de las cuales dan agua de excelente calinad y en cantidad suficiente. Podría contarse una quinta gran vertiente cuya calidad y cantidad de agua bastaría para la provisión completa de Iquique y es la que da vida al pueblo de Matilla; nos referimòs á la puebrada de Chintaguay.

Entramos ya al estudio de cada una de las aguas analizadas y el orden en que las colocaremos será el que á nuestro juicio tienen como potables.

VERTIENTE MIRAFLORES

Dista del pueblo de Pica unos dos kilómetros al norte. El agua producida por esta fuente es fresca, limpia, agradable al paladar y con un buen caudal.

La temperatura del agua en la vertiente era de 21° á las diez de la mañana y,de 22° la temperatura del ambiente.

Los resultados del análisis se consignan en el siguiente boletin núm. 32:

COMENTARIO

(a) Hemos visto que según el análisis anterior el agua á que él se refiere contiene como ***residuo*** la cantidad de *0, gramo 234 miligramos.*

Sabemos también que el minimum tolerado para el residuo de un agua potable es de 0. gramo 500 miligramos.

Tenemos entonces que el agua de la vertiente de que tratamos no alcanza ni á la mitad del máximum en cuanto á residuo.

*(b) **Pérdida por calcinación ó sea materias orgánicas y productos volátiles.***

El análisis ha dado para el agua de que tratamos la cantidad de 0 *gramo* 040 *miligramos*, es decir el mismo máximum tolerado en las aguas potables.

(c) Cloro—0 gramo 030 miligramos,—de este cuerpo es lo que contiene el agua de la vertiente de Miraflores, cantidad que no alcanza al máximum tolerado en una buena agua potable donde puede contener hasta 0 gramo 040 miligramos de cloro.

(d) Acido sulfúrico.—La cantidad tolerada es de 0 gramo 030 miligramos para 1000 O. O. en una buena agua potable y pasando de ese límite debe considerarse como sospechosa.

Aunque el agua de que tratamos sobrepasa el máximum, pues contiene *0 gramo 0419 miligramos* por 1000 O., cuando mas podría clasificársele como sospechosa, refiriéndonos al ácido sulfúrico. Pero si se considera que aguas consideradas inmejorables, como la que surte á la ciudad de Santiago que lo contiene hasta una cantidad de 0. gramo 058 milígramos por 10000. O., debemos considerar con mayor razón, por esta causa, potable el producto de la vertiente Miraflores en lo que respecta á la cantidad de ácido sulfúrico.

(e) Oxijeno consumido por la materia orgánica.—0. gramo 002 milígramos se toleran para el agua potable para cada 1000 O. O. La muestra de que tratamos solo contiene 0. gramo 0003 décimos de milígramo.

(f) Grado hidrotimétrico total.—De 15 á 20 se toleran como máximum para una buena agua potable. Solo 5; 5 posee como dureza total la muestra de que nos ocupamos.

(g) Grado hidrotimétrico permanente ó sea después de la ebullición.—El agua de la vertiente Miraflores nos ha dado 1.º 5 para este grado. El máximum tolerado es de 5 á 12°.

(h) El grado temporal 4.—Nos indica que la cal correspondiente se encuentra al estado de carbonato.

Por lo que respecta al amoniaco libre y albuminoide, como asimismo al ácido nítrico que contiene esta muestra, no son causas que puedan hacerle quitar las bondades que tiene

como potable, pues hay que tener presente que sólo contiene indicios de esos cuerpos.

RESUMEN

Por lo espuesto en los párrafos *a, b, c, d, e, f* i *g* el agua de la vertiente que en Pica se conoce con el nombre de Miraflo res debe considerarse como buena agua potable.

VERTIENTE JESÚS MARÍA

Está situada al S. S. O. de Pica y á uno y medio kilómetro de distancia de este pueblo.

Tiene bastante caudal de agua limpia, agradable y fresca al paladar.

La temperatura ambiente á las 6 P. M. era de 23° y la del agua en la fuente misma de 21°.

En el siguiente boletín de análisis N.° 31, se encontrarán los resultados obtenidos.

COMENTARIO

(*a*) Por la cantidad de residuo que contiene esta muestra debe aceptarse como potable.

(*b*) Aunque los productos volátiles, pérdida por calcinación, el cloro y el ácido sulfúrico sobrepasan los límites tolerados y aunque también se haya encontrado indicios de amoníaco libre y albuminoide, esto no obsta para que se le acepte como potable.

(*c*) Los grados hidrotimétricos están dentro de los límites tolerados y en cuanto al temporal nos indica que la cal en esta muestra está al estado de carbonato.

Es indudable también que el ácido sulfúrico está combinado con el fierro y la alúmina y á la vez con la potasa, soda y el cloro combinado con la soda, cal y magnesia.

En vista de lo espuesto y fundados en opiniones de hijienistas, aceptamos como potable el agua de la vertiente de Jesús María que se encuentra en las cercanías de Pica.

VERTIENTE DE PUQUIO SECO

Más ó menos á un kilómetro de Jesús María y al sur de ésta, se encuentra la vertiente conocida con el nombre de Puquio Seco.

El agua es limpia, fresca, agradable al paladar y con bastante caudal.

La temperatura ambiente á las 6 P. M. era de 25.°⁵ y la del agua en la misma fuente era de 23°.

El certificado N.° 37 indica los resultados del análisis.

COMENTARIO

(a) Resulta del análisis del agua de Puquio Seco que en cuanto á residuo está dentro de los límites tolerados para las aguas potables.

(b) En productos volátiles solo podría considerársele como sospechosa.

(c) *Cloro.*—Está dentro de los límites como potable.

(d) *Ácido sulfúrico.*—Aunque por esta causa se podria desechar como mala, en vista de las razones expuestas en el análisis anterior, puede aceptarse la presente muestra como potable.

(e) Los grados hidrotimétricos están también dentro de los limites tolerados.

(f) *Oxíjeno consumido por la materia orgánica.*—Sabemos que el máximum para el agua potable es de 0. gramo 002 miligramos de oxíjeno consumido.

La presente muestra solo consumió 0 gramo 0003 décimos de miligramo.

Por las razones expuestas y otras que mencionaremos más adelante aceptamos como potable el agua de la vertiente de «Puquio Seco».

VERTIENTE COMIÑA NÚM. 1

Situada á más ó menos dos kilómetros al O. del pueblo de Pica, al N. O. de San Isidro y al N. E. de Sanque.

El caudal de agua es abundante.

La temperatura del ambiente á las 6 P. M. era de 25°5 y la del agua en la fuente misma era de 25°.

El producto de esta fuente es de sabor agradable y fresco.

El siguiente boletín núm. 30 indica los resultados del análisis.

COMENTARIO

(a) El agua producida por la vertiente «Comiña N.° 1» puede considerarse como potable por la cantidad de materias fijas que entran en su preparación.

(b) Podría considerársele como sospechosa por el cloro, productos volátiles y amoníaco y mala por el ácido sulfúrico.

(c) Debe aceptarse como potable por su dureza total y permanente.

VERTIENTE SAN ISIDRO

Situada á uno y medio kilómetros más ó menos al S. O. de Pica.

El agua de esta fuente es clara, agradable y fresca al paladar: su caudal abundante.

La temperatura del agua en la fuente era de 23° á las 8 A. M., siendo de 20 la temperatura ambiente á la misma hora.

El siguiente certificado con su comentario indica los resultados del análisis.

COMENTARIO

(*a*) La muestra de agua á que se refiere el análisis anterior no puede considerarse como potable por la cantidad de materias fijas que contiene (residuo).

(*b*) Debe considerarse como mala por la cantidad de ácido sulfúrico.

(*c*) También debe considerarse como sospechosa por las cantidades de cloro y amoniaco.

(*d*) Por lo que hace á la dureza, sería por lo único que podría aceptarse como potable.

VERTIENTES SANQUE Y COMIÑA NÚM. 2

La primera de estas vertientes está situada á setecientos cincuenta metros más ó menos al O. de «San Isidro». La temperatura del ambiente á las 2 P. M. era de 27°, siendo de 29° la del agua en la misma fuente.

La segunda fuente está situada á doscientos cincuenta metros más ó menos al N. de «Comiña núm. 1» y á unos cuatrocientos al S. O. de la vertiente «Santa Cruz».

En esta fuente se nota poco caudal de agua, siendo ésta de sabor insípido y arrastrando materias en suspensión.

La temperatura ambiente á las 10 A. M. era de 25° y de 28° en el agua.

En la misma fuente se reconoció la presencia de hidrójeno sulfurado.

Los dos certificados que se encuentran en seguida corresponden á estas dos vertientes.

VERTIENTE MARQUEZADO

Con el núm. 33 se signó la muestra perteneciente á la vertiente de este nombre situada como á tres kilómetros al N. de la vertiente «Miraflores».

La temperatura ambiente á las 4 P. M. era de 26° y de 2 ^{05} la correspondiente al agua en la misma vertiente.

En la fecha en que se tomó la muestra—23 de Enero del año actual—se hacían trabajos para aumentar el caudal y darle la verdadera corriente, lo cual influirá en su composición.

El siguiente certificado de análisis indica los resultados obtenidos y como por las observaciones hechas esta agua debe considerarse mala, creemos conveniente no hacer comentario alguno por ahora.

Y aquí creemos conveniente concluir con la descripción hecha sobre las vertientes de aguas del valle de Pica y su análisis, reservándonos para un capítulo especial las observaciones que surjen del agua producida por la vertiente que en Pica posee la «Tarapacá Water Works Ld.» y con la cual se provee á Iquique; pasando entretanto á ocuparnos de otras vertientes que se encuentran en el villorrio de Canchones.

VERTIENTE AGUIRRE

Partiendo de Pica en dirección á Pozo Almonte y mas ó menos en la mitad del trayecto que separa estos dos pueblos, encontramos la vertiente que sirve de título á este párrafo.

Esta vertiente, que más bien pudiera llamarse pozo por no habérsele formado caudal y carecer de corriente por esa causa, produce agua limpia y agradable al paladar.

La temperatura ambiente á las 12 M. era de 31° y la del agua en el pozo de 22°.

Está situado á una altura de 3,140 pies sobre el nivel del mar.

Los resultados del análisis se encuentran en el boletín núm. 37.

VERTIENTE MARQUEZADO

Situada á unos cuantos metros el O. de la vertiente Aguirre.

La temperatura ambiente era de 31° á las 12.15 P. M. y de 22.5 la del agua en la misma fuente.

Esta fuente como la anterior no tiene corriente; sin embargo, el agua es agradable y fresca al paladar.

El certificado núm. 38 indica los resultados del análisis.

AGUA DEL POZO DE CASA DE LATA

Situado á pocos pasos al O. del Hotel de Canchones.

El certificado de análisis núm. 39 indica los resultados obtenidos.

COMENTARIO

Aunque las aguas de Canchones no las consideremos como potables, hemos querido ocuparnos de ellas porque más adelante habremos de recomendarlas para los usos públicos.

Es indudable también que haciéndose en ellas las obras necesarias, más tarde habrían de servir como de potables.

No es raro que tanto la vertiente «Marquezado», como su vecina la «Aguirre», tengan una proporción tan elevada de sustancias fijas si se toma en consideración que se encuentran casi en el mismo camino público y á toda intemperie.

AGUA DE LOS ESTANQUES DE LA «TARAPACÁ WATER WORKS LD.»

Es de todos conocido que el agua que en la actualidad consume el pueblo de Iquique es producida por las vertientes «Cármen», «Santa Cruz», «Comiñita» y Pozo artesiano en

proyecto que se encuentran más ó menos á cuatro kilómetros al S. O. de Pica.

Es también sabido que el agua de la vertiente «Santa Cruz» ha sido considerada siempre mala como potable por la cantidad de sulfato y cloruro de sodio que contiene.

No creímos, pues, necesario hacer el análisis de las vertientes que pertenecen á la actual Compañía de agua y nos contentamos solamente con tomar el comun que llega á los estanques que la referida Compañía posee á unos cuatro y medio kilómetros al O. de Pica.

Estos estanques son los que estando en conexión con los de Rinconada, Carpas y Alto del Hospicio, surten los estanques de Cavancha, los que á su vez sirven la población.

El boletín número 34 da los resultados del análisis correspondiente á los estanques de Pica, el número 40 corresponde al agua de los estanques de Cavancha y el número 42 á agua tomada de la llave del Laboratorio Químico y perteneciente á la que se consume en la ciudad.

COMENTARIO

(*a*) Por la cantidad de residuo, el agua de las tres muestras anteriores no debe considerarse como potable.

(*b*) Por las cantidades de materias orgánicas y productos volátiles (pérdida por calcinación), amoníaco y cloro, debe considerarse también como sospechosa.

(*c*) Por la cantidad de ácido sulfúrico debe considerarse mala

(*d*) El grado temporal indica que la mayor parte de la cal está al estado de sulfato.

Resulta que el agua que en la actualidad se consume en Iquique como potable, no merece ese título, pudiéndose darle cuando más el de sospechosa.

Otra consideración que debe ocuparnos es la diferencia que se nota entre uno y otro análisis de las tres últimas muestras.

Nos esplicamos esto atribuyéndolo á dos causas: 1.ª La evaporación sufrida en el trayecto de almacenaje en los distintos estanques, y 2.ª Que el escurrimiento de las vertientes que surten á *aquellos no será siempre igual.*

COMENTARIO

Nos queda aún que tratar de otra clase de agua que con el nombre de potable se surte el populoso barrio de Morro.

Nos referímos al agua de Arica que la «Tarapacá Water Works Ld.» hace venir del puerto nombrado en uno de sus vapores, que se espende y distribuye en el estanque que la mencionada Compañía posee en la calle Souper número ....

A esta agua se refiere el siguiente certificado de análisis número 41.

COMENTARIO

(*a*) El agua de Arica no debe considerarse como potable por sobrepasar del máximun fijado al residuo fijo.

(*b*) No debe considerarse como potable por sobrepasar tambien al limite de los grados hidrotimétricos.

(*c*) Es sospechosa por la cantidad de amoníaco que contiene, superior á todas las demas aguas que hemos considerado como potables.

(*d*) Es sospechosa por la cantidad de cloro.

(*e*) Debe considerarse como mala por la cantidad de ácido sulfúrico.

(*f*) Debe considerarse como sospechosa por sobrepasar al límite asignado al grado hidrotimétrico permanente.

(*g*) En lo que hace al oxíjeno consumido por la materia orgánica, si bien está dentro máximun, también sobrepasa á

las demas aguas clasificadas como potables y á que nos hemos referido anteriormente.

Queda entonces de manifiesto que el agua que consume una parte de la población de Iquique i proveniente de Arica, no es potable por las causas señaladas, y porque el grado hidrotimétrico permanente indica que la excesiva cantidad de cal que esta muestra contiene, se encuentra en su mayor parte al estado de sulfato.

Hemos, pues, estudiado ya la composición química de las distintas aguas que, como potables, consume hoy este pueblo y de las que con mejores títulos puedan abastecerlo.

Nos falta aún hacer las dos divisiones que la hijiene aconseja para los servicios del agua á una población y á que nos referimos en la pájina 41.

Según los análisis de que nos hemos ocupado, se pueden elejir como potables las aguas de las vertientes Miraflores, Jesús Maria, Puquio Seco y Comiña número 1; vertientes que si en un caso dado no alcanzaran á producir la suficiente cantidad de agua que Iquique necesita, tanto para la alimentación como para su saneamiento, producirían, por lo menos, el agua necesaria para los usos domésticos y de mucho mejor calidad que la que en la actualidad se consume.

Si, como lo acabamos de decir, el agua de las vertientes de Pica no fuera suficiente para todos los usos, nos quedarían entonces las vertientes de Canchones que, si por ahora no puede destinárseles á la bebida debido á que nada se ha hecho para mejorar su calidad, podrían dedicarse al servicio de desagües, riego de calles, plazas y jardines.

Con lo ya espuesto, arribamos á las siguientes

CONCLUSIONES:

1.º Las aguas que producen las vertientes de Pica, conocidas con los nombres de Miraflores, Jesús María, Puquio

Seco y Comiña número 2 son potables en jeneral, y su calidad habría de mejorar con las obras que en ellas hubieran de ejecutarse.

2.º Las aguas que en la actualidad se consumen en Iquique y que suministra la «Tarapacá Water Works Ld.», no deben considerarse como potables sino como sospechosas.

3.ª El agua que la mencionada Compañía espende con el nombre de «Agua de Arica», no debe considerarse como potable sino como mala, ó por lo menos como sospechosa.

4.ª Por las observaciones particulares hechas en el mismo terreno, creemos que exista la suficiente cantidad de agua para los distintos servicios, tanto en Pica como en Canchones.

Corresponde á los señores injenieros hacer las demas observaciones que fueren necesarias.

AMADOR GUAJARDO F.

Iquique, junio de 1896.

CERTIFICADOS DE ANÁLISIS

Muestra número 28.

Iquique, 15 de febrero de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «San Isidro».—Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180º	0,518
Pérdida por calcinación	0,092
Sílice	0,070
Fierro y alúmina	0,027
Cal	0,023

Magnesia	0,010
Potasa	0,003
Soda	0,123
Amoníaco libre	0,0006
» albuminoide	0,00001
Cloro	0,053
Acido sulfúrico	0,138
» nítrico	0,0001
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0003
Grado hidrotimétrico total	12°5
» » permanente	4°
» » temporal	8°5

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 29.

Iquique, 7 de marzo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Sanque».—Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,766
Pérdida por calcinación	0,083
Sílice	0,074
Fierro y alúmina	0,002
Cal	0,079
Magnesia	0,004
Potasa	0,006
Soda	0,231
Amoníaco libre	0,0009
» albuminoide	0,00001
Cloro	0,089
Acido sulfúrico	0,196

Acido nítrico	0,0002
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,00004
Grado hidrotimétrico total	14°75
» » permanente	4°5
» » temporal	10°5
Metáles tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 30.

Iquique, 16 de marzo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Comiña número 1».—Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,459
Pérdida por calcinación	0,054
Sílice	0,084
Fierro y alúmina	0,042
Cal	0,041
Magnesia	0,006
Potasa	0,005
Soda	0,108
Amoníaco libre	0,001
» albuminoide	0.00001
Cloro	0,051
Acido sulfúrico	0,105
» nítrico	0,0005
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0002
Grado hidrotimétrico total	9°5
» » permanente	3°5
» » temporal	6°
Metales tóxicos	No hay.

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 31.

Iquique, 21 de marzo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Jesús María». - Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,316
Pérdida por calcinación	0,078
Sílice	0,067
Fierro y alúmina	0,020
Cal	0,030
Magnesia	0,004
Potasa	0,003
Soda	0,065
Amoníaco libre	0,0005
» albuminoide	0,00008
Cloro	0,051
Acido sulfúrico	0,055
» nítrico	0,0005
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0002
Grado hidrotimétrico total	9°
» » permanente	2°5
« « temporal	6°5
Metales tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 32.

Iquique, 8 de marzo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Miraflores».—Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,234
Pérdida por calcinación	0,040
Sílice	0,044
Fierro y alúmina	0,0005
Cal	0,027
Magnesia	0,0006
Potasa	0,001
Soda	0,060
Amoniaco libre	0,0008
» albuminoide	0,0001
Cloro	0,030
Acido sulfúrico	0,041
» nítrico	0,0001
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0.0003
Grado hidrotimétrico total	5°5
» » permanente	1°5
» » temporal	4°
Metales tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 33.

Iquique 4 de abril de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Marquezado».—Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	1,5981
Pérdida por calcinación	0,059
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,00075
Grado hidrotimétrico total	52°
» » permanente	50°
» » temporal	2°
Metales tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 34.

Iquique, 11 de abril de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de los estanques de la «Tarapacá Water Works Ld».—Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1.000
Residuo á 180°	0,5816
Pérdida por calcinación	0,0607
Sílice	0,0664
Fierro y alúmina	0,0008
Cal	0,0666
Magnesia	0,005
Potasa	0,005

Soda	0,116
Amoníaco libre	0,00085
» albuminoide	0,00014
Cloro	0,0695
Acido sulfúrico	0,1908
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0003
Grado hidrotimétrico total	12°5
» » permanente	6°5
» » temporal	6°
Metales tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 35.

Iquique, 2 de mayo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Comiña número 2».—Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,8182
Pérdida por calcinación	0,0453
Sílice	0,064
Fierro y alúmina	0,0352
Cal	0,0184
Magnesia	0,0041
Potasa	0,008
Soda	0,2047
Amoníaco libre	0,0017
» albuminoide	0,0014
Cloro	0,098
Acido sulfúrico	0,3099

Oxíjeno consumido por la materia orgánica..	0,0004
Grado hidrotimétrico total	19°
» » permanente...........	17°5
» » temporal	1°5
Metales tóxicos...........................	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 36.

Iquique, 9 de mayo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Puquio Seco».—Pica.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°......................... ..	0,4305
Pérdida por calcinación....................	0,0817
Sílice.............	0,0778
Fierro y alúmina.......	0,0063
Cal.......................................	0,0346
Magnesia..................................	0,0048
Potasa....................................	0.002
Soda................................... ..	0,106
Amoníaco libre........	0,00085
» albuminoide..	0,00007
Cloro.....................................	0,0486
Acido sulfúrico...........................	0,0818
Oxíjeno consumido por lo materia orgánica...	0,00035
Grado hidrotimétrico total.................	9°
» » permanente...........	1°5
» » temporal	7°5
Metales tóxicos..............	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 37.

Iquique, 16 de mayo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Aguirre», «La Guaica».—Canchones.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuos á 180°	0,7789
Pérdida por calcinación	0,0606
Sílice	0,0811
Fierro y alúmina	0,0016
Cal	0,1033
Magnesia	0,013
Potasa	0,0237
Soda	0,1573
Amoniaco libre	0,00147
» albuminoide	0,00014
Cloro	0,0859
Acido sulfúrico	0,328
Oxijeno consumido por la materia orgánica	0,0008
Grado hidrotimétrico total	19°5
» » permanente	15°5
» » temporal	4°
Metáles tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 38.

Iquique, 23 de mayo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de la vertiente «Marquezado».—«La Guaica.—Canchones.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Resíduo á 180°	0,8687
Pérdida por calcinación	0,062
Sílice	0,098
Fierro y alúmina	0,0298
Cal	0,1046
Magnesia	0,010
Potasa	0,0197
Soda	0,2051
Amoníaco libre	0,0014
» albuminoide	0,00006
Cloro	0,0967
Acido sulfúrico	0,3297
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,00035
Grado hidrotimétrico total	20°
» » permanente	17°
» » temporal	8°
Metálicos tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 39.

Iquique, 30 de mayo de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de pozo «Casa de Lata». —Canchones.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	1,7041
Pérdida por calcinación	0,127
Sílice	0,097
Fierro y alúmina	0,0077
Cal	0,186
Magnesia	0,0416
Potasa	
Amoníaco libre	
» albuminoide	
Cloro	
Acido sulfúrico	0,208
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0018
Grado hidrotimétrico total	44°
» » permanente	36°
» » temporal	8°
Metáles tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 40.

Iquique, 6 de junio de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de los estanpues de la «Tarapacá Water Works Ltd».—Cavancha.—Iquique.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuos á 180º	0,603
Pérdida por calcinación	0,057
Sílice	0,0725
Fierro y alúmina	0.0366
Cal	0,0365
Magnesia	0,0044
Potasa	0,0049
Soda	0,1421
Amoniaco libre	0,0001
» albuminoide	0,0001
Cloro	0,0697
Acido sulfúrico	0,1966
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,00045
Grado hidrotimétrico total	12º5
» » permanente	7º
» » temporal	5º5
Metáles tóxicos	No hay

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 41.

Iquique, 28 de abril de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de Arica expendida por la «Tarapacá Water Works Comp. Ltd.»

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,671
Pérdidas por calcinación	0,071
Sílice	0,0478
Fierro y alúmina	0,0066
Cal	0,1364
Magnesia	0,0155
Potasa	0,0055
Soda	0,1408
Amoniaco libre	0,0011
» albuminoide	0,0014
Cloro	0,0926
Acido sulfúrico	0,1271
» nítrico	0,0003
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0063
Grado hidrotimétrico total	27°
» » permanente	14°
» » temporal	13°

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 41.

Iquique, 28 de abril de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua de Arica expendida por la «Tarapacá Water Works Comp. Ltd.»

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,671
Pérdida por calcinación	0,071
Sílice	0,0478
Fierro y alúmina	0,0066
Cal	0,1364
Magnesia	0,0155
Potasa	0,0055
Soda	0,1408
Amoníaco libre	0,0011
» albuminoide	8,0014
Cloro	0,0926
Acido sulfúrico	0,1281
» nítrico	0,0003
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0063
Grado hidrotimétrico total	27°
» » permanente	14°
» » temporal	13°

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 42.

Iquique, 28 de abril de 1896.

Naturaleza de la muestra: Agua potable tomada de la llave del Laboratorio Químico Municipal.

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,571
Pérdida por calcinación	0,048
Sílice	0,074
Fierro y alúmina	0,035
Cal	0,034
Magnesia	0,002
Potasa	0,003
Soda	0,140
Amoníaco libre	0,0008
» albuminoide	0,0001
Cloro	0,067
Acido sulfúrico	0,196
» nítrico	0,0002
Oxijeno consumido por lo materia orgánica	0,0004
Grado hidrotimétrico total	12°
» » permanente	5°
» » temporal	7°

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 412

Iquique, 30 de septiembre de 1899.

Naturaleza de la muestra: Agua Vertiente de «Santa Cruz» —Pica.

Designación de los cuerpos dosificados	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,8195
Pérdida por calcinación	0,0375
Sílice	0,0740
Fierro y alúmina	0,0030
Cal	0,0807
Magnesia	0,0025
Potasa	0,0027
Amoníaco libre	0,0004
» Albuminoide	Indicios
Cloro	0,1030
Acido sulfúrico	0,3775
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0016
Grado hidrotimétrico total	19°
» » permanente	18°5
» » temporal	3°5
GASES:—Acido carbónico	5 c.c.
» Oxíjeno	10 c.c.
» Azoe	17 c.c.

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 413.

Iquique, 30 de septiembre de 1899.

Naturaleza de la muestra: Agua «Vertiente del Cármen». —Pica.

Designación de los cuerpos dosificados	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,4010
Pérdida por calcinación	0.0300
Sílice	0,0700
Fierro y alúmina	0,0020
Cal	0,0356
Magnesia	0,0056
Potasa	0,0043
Amoníaco libre	Indicios
» albuminoide	»
Cloro	0,0497
Acido sulfúrico	0,0807
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0008
Grado hidrotimétrico total	8,5
» » permanente	2.
» » temporal	6,5
GASES:—Acido carbónico	10
» Oxíjeno	10
» Azoe	22

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 414

Iquique, 30 de septiembre de 1899.

Naturaleza de la muestra: Agua «Galería Santa Cruz».—Pica.

Designación de los cuerpos dosificados	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,4010
Pérdida por calcinación	0,0250
Sílice	0,0835
Fierro y alúmina	0,0035
Cal	0,0370
Magnesia	0,0036
Potasa	0,0045
Amoníaco Libre	Indicios
» albuminoide	»
Cloro	0,0461
Acido sulfúrico	0,0751
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,0016
Grado hidrotimétrico total	7°5
» » permanente	2°5
» » temporal	5°
GASES.—Acido carbónico	10
» Oxíjeno	10
» Azoe	20

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 415.

Iquique, 2 de octubre de 1899.

Naturaleza de la muestra: Agua potable de «Pozo de Pica».

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,406
Pérdida por calcinación	0,031
Sílice	0,0646
Fierro y alúmina	0,0026
Cal	0,0303
Magnesia	0,0035
Potasa	0,0045
Cloro	0,0497
Acido sulfúrico	0,077
Grado hidrotimétrico total	8°5
» » permanente	2°5

AMADOR GUAJARDO F.

Muestra número 416.

Iquique, 2 de octubre de 1899

Naturaleza de la muestra: Agua del «Resbaladero».—Pica

Designación de los cuerpos	Tanto por 1,000
Residuo á 180°	0,372
Pérdida por calcinación	0,027
Sílice	0,066
Fierro y alúmina	0,0062
Cal	0,0345
Magnesia	0,005
Potasa	0,0009
Cloro	0,0497
Acido sulfúrico	0,0697
Grado hidrotimétrico total	7°5
» » permanente	2°5

AMADOR GUAJARDO F.



I.—MEMORIA JUSTIFICATIVA

Desde los primeros albores del progreso de la floreciente Iquique, encontramos diseñada una lucha desigual entre la filantropía de los gobernantes y la especulación de un hombre afortunado...

Aunque triste es decirlo, ese estado de cosas reina aún, y el pueblo de Iquique, obligado á pagar á un precio exhorbitante el agua indispensable para la bebida y usos domésticos, no puede gozar de las ventajas de una dotación abundante y á bajo precio que la salubridad y la hijiene reclaman.

Inglaterra, Francia, Alemania, Estados Unidos, etc., nos muestran con la estadística los progresos alcanzados en protección de la salud y de la vida con las medidas hijiénicas, siendo la primera de éstas, un abastecimiento abundante de agua potable; y tan evidentes han sido los resultados, que ya no se fija límite á la cantidad asignada por habitante y por día, habiendo ciudades, como Roma y Marsella, que han elevado esa dotación á 1,000 litros.

¿Cuál es hoy, no diré la dotación, sino la ración de agua que se calcula consume por día el habitante de Iquique? El rico 20 litros, y el pobre 2; ni podría ser de otra manera,

puesto que en la ciudad el precio del metro cúbico es de $ 1.50 de 24 d; lo que equivale á $ 2.25 de 16, no faltando puntos en que este precio es de $ 8.

Con el presente proyecto, Iquique, considerado con una población de 20,000 habitantes, será abastecido con 130 litros por habitante y por día, caudal mínimum de las vertientes estudiadas; démosle, pues, esa dotación, ya que no podemos darle 300, que es la cantidad que el Consejo Superior de Hijiene Pública ha fijado como mínimum para Santiago, que por razón de clima, se encuentra en mejores condiciones que Iquique.

Por otra parte, sería una verdadera inconsecuencia mantener ese mezquino é inconveniente estado de cosas, cuando hoy, con unánime aplauso, se lleva á cabo la más grande de las obras de salubridad: los desagües.

Sería una inconsecuencia, decimos, porque Iquique, antes que otras ciudades de Chile, ha trazado el rumbo á las demás con su espíritu de levantado progreso; pero su salubridad sería imperfecta, faltando el agua potable en cantidad suficiente para mantener limpia la red de las cañerías y la cloaca máxima, para el aseo de los aparatos sanitarios, para los diferentes usos domésticos y para el riego de las plantas, jardines y parques que constituirán ornato indispensable.

Es cierto que el proyecto de desagües hoy en ejecución, consulta el agua del mar necesaria para el lavado de las cañerías y aparatos sanitarios; pero ese servicio, como lo demostraré, cuesta $ 32,120 por año.

Con el agua potable á domicilio habría que hacer abstracción completa de ese gasto.

La Municipalidad de Iquique, beneficiando á la población de una manera indefinida con solo su crédito, se beneficiará ella misma quedando propietaria á perpetuidad, al término de la amortización del capital, de toda la red de cañerías y demás obras, que le asegurarán una pingüe y segura renta.

No de otra manera la Municipalidad de Santiago piensa

llevar á cabo el abastecimiento en agua potable de la ciudad elevando la dotación á 300 litros por habitante y por día.

Procedencia del agua

El agua, para que sea potable, debe poseer ciertas y determinadas cualidades físicas y químicas y debe estar exenta de toda infección ó contaminación.

Sería largo é inconducente el entrar á dilucidar sobre estas cualidades en su aplicación á las aguas que como recurso ofrece la provincia de Tarapacá. Hemos procedido de una manera más práctica. Desde un principio hemos eliminado de toda consideración técnica y económica el agua resacada, por no ser aceptable como bebida sino en el caso de no haber otra mejor. Además, su costo es muy superior al del agua de vertientes, de que hablaremos pronto.

De las cinco zonas en que puede dividirse la provincia de Tarapacá, la de la costa y la de los caliches no ofrecen ningún recurso en agua potable. La zona de la pampa del Tamarugal podría ofrecer recursos si existiesen capas subterráneas artesianas; pero todos los ensayos hechos hasta hoy manifiestan que el terreno de la pampa es un terreno de acarreo impregnado de agua, pero sin presión, como que tiene su orijen en el agua de la zona de las quebradas que alcanza á llegar á la pampa por escurrimiento superficial en los fuertes aluviones.

La zona de las quebradas, en las cuales comprenderemos el oasis de Pica y la altiplanicie Andina, son las únicas que ofrecen recursos en agua potable. Ahí hay lagos, ríos y vertientes; pero, por encontrarse el terreno impregnado de sales, tanto las aguas de las lagunas como las de los rios, son salobres. Quedan sólo las vertientes, las cuales es de absoluta necesidad captarlas en su orijen, por encontrarse impregna

dos de sales los terrenos por donde corren. De este número son las vertientes de Pica y las de Yabricoya.

En jeneral, las cualidades físicas y químicas de esas aguas nada dejan que desear, siendo además de un sabor agradable; pero, como es preciso un análisis, recojimos tres muestras de agua de Pica y tres de Yabricoya, las que fueron remitidas al Instituto de Hijiene de Santiago.

Los análisis de esas aguas y la apreciación que de ellos hace el Director de esa institución, son los que á continuación se expresan:

TELÉGRAFOS DEL ESTADO

Santiago, abril 27.

Señor Intendente de Tarapacá:

Sírvase comunicar señor Valentín Martínez lo siguiente: San Isidro por su contenido materias minerales es potable 546 milígramos por litro; pero por contenido materia orgánica es sospechosa, siete milígramos oxíjeno consumido. Camiña un poco inferior á San Isidro. Sanque inferior á Camiña. Coluntusa composición mineral excelente; 180 milígramos proporción en materia orgánica excesiva, 15 milígramos Picunticza composición mineral excelente, proporción materia orgánica mayor que Coluntusa, Coyacagüe análoga á Picunticza.

En resumen, exceptuando Camiña y Sanque, son todas potables con tal de reducir la materia orgánica, lo cual quizás pueda obtenerse con una captación. Por correo van análisis completos.

F. PUGA BORNE.

INSTITUTO DE HIJIENE PÚBLICA
Santiago

Santiago, abril 28 de 1893.

Señor Valentín Martínez:

Tengo el honor de acompañar á usted los certificados de los análisis cuantitativos de las aguas remitidas á este Instituto por usted en oficios número 89 y número 143, de fecha 3 de marzo y 3 de abril del presente año.

Dios guarde á usted.

F. PUGA BORNE.

REPÚBLICA DE CHILE
Instituto de Hijiene
Santiago

CERTIFICADOS COMPLETOS DE ANÁLISIS

El Director del Intituto de Hijiene certifica que la muestra de agua de la vertiente Picunticza, número 34, presentada por el señor Valentín Martínez el día 3 de abril de 1893, contiene por 1,000 centímetros cúbicos, los siguientes cuerpos dosificados:

Residuo, 185 milígramos.
Materia orgánica, 24 milígramos.
Nitratos, no contiene.
El grado hidrotimétrico es de 8°244.

F. PUGA BORNE.

El Director del Instituto de Hijiene certifica que la muestra de agua de la vertiente Coluntusa, número 32, presentada por el señor Valentín Martínez el día 3 de abril de 1893, con-

tiene por 1,000 centímetros cúbicos, los siguientes cuerpos dosificados:

Residuo, 180 milígramos.
Materia orgánica, 15 milígramos.
Nitratos, no contiene.
El grado hidrotimétrico es de 6°166.

F. PUGA BORNE.

El Director del Instituto de Hijiene certifica que la muestra de agua de la vertiente Coyacagüe, número 33, presentada por el señor Valentín Martínez el día 3 de abril de 1893, contiene por 1,000 centímetros cúbicos, los siguientes cuerpos dosificados:

Residuo, 220 milígramos.
Materia orgánica, 23 milígramos.
Nitratos, no contiene.
El grado hidrotimétrico es de 6°166.

F. PUGA BORNE.

El Director del Instituto de Hijiene certifica que la muestra de agua de Sanque, número 22, presentada por el señor Valentín Martínez el día 3 de marzo de 1893, contiene por 1,000 centímetros cúbicos, los siguientes cuerpos dosificados:

Residuo, 964 milígramos.
Sílice, 86 id.
Fierro y alúmina, 7 id.
Cal, 59 id.
Magnesia, 10 id.
Cloro, 3 id,
Ácido sulfúrico, 46 id.

Nitrato de sodio, 7 id.
Oxíjeno consumido por la materia orgánica, 10 id.
El grado hidrotimétrico es de 7.

F. PUGA BORNE.

El Director del Instituto de Hijiene certifica que la muestra de agua de San Isidro, número 20, presentada por el señor Valentín Martínez el día 3 de marzo de 1893, contiene por 1,000 centímetros cúbicos, los siguientes cuerpos dosificados:

Residuo, 546 miligramos.
Sílice, 96 id.
Fierro y alúmina, 8 id.
Cal, 56 id.
Magnesia, 4 id.
Cloro, 5 id.
Acido sulfúrico, 32 id.
Nitrato de sodio, indicios.
Oxíjeno consumido por la materia orgánica, 7 id.
El grado hidrotimétrico es de 6.

F. PUGA BORNE.

El Director del Instituto de Hijiene certifica que la muestra de agua de Camiña, número 21, presentada por el señor Valentín Martínez el día 3 de marzo de 1893, contiene por 1,000 centímetros cúbicos, los siguientes cuerpos dosificados:

Residuo, 782 miligramos.
Sílice, 102 id.
Fierro y alúmina, 3 id.
Cal, 66 id.

Magnesia, 5 id.
Cloro, 3 id.
Acido sulfúrico, 24 id.
Nitrato de sodio, 11 id.
Oxíjeno consumido por la materia orgánica, 8 id.
El grado hidrotimétrico es de 5.

F. PUGA BORNE.

OASIS DE PICA

(Véanse análisis de Sanque, San Isidro y Camiña)

QUEBRADA DE YABRICOYA

(Véanse análisis de Picunticza, Coluntusa y Coyacagüe)

Resulta, pues, que de las tres muestras de agua de Pica, sólo una es aceptable, lo cual fué ya un motivo para optar por la de Yabricoya, pues el agua de Pica, que fué aceptada es poco más del tercio de lo que se necesita. Pero la principal razón de la preferencia dada á las aguas de Yabricoya fué su calidad de aguas excelentes, según la expresión del señor director del Instituto de Hijiene.

Excelentes por su composición mineral, frescas y de un sabor agradable, las aguas de las vertientes de Yabricoya (Picunticza y Coluntusa) son esencialmente potables. En cuanto á la materia orgánica que contienen, inferior al máximo relativo aceptable en las aguas potables, podemos observar que será totalmente oxidada por el aire, al precipitarse en infinitas cascajas en la cañeria que deba conducirla por libre escurrimiento desde el punto de emerjencia hasta aquel en que la cañería pasa á ser forzada, es decir, desde la altitud de 3,750 metros hasta la de 1,335 metros.

La cantidad ó caudal de agua se ha medido en dos ocasiones distintas y ha dado un promedio de 35 litros, no habiendo bajado el mínimo de 30 litros por segundo.

Habiendo consultado á los moradores de las cercanías sobre las variaciones que sufre ese caudal, aseguraron que es más ó menos constante, como es la regla en las aguas de vertientes.

Así, pues, podemos contar con un mínimo de 30 litros por segundo. Observaremos que lo que se ha medido es sólo la parte que allí aparece á la superficie, no siendo aventurado suponer que subterráneamente pasa otro tanto, pues el terreno es muy permeable. De suerte que, disponiendo la captación de modo que se recoja el todo, tendremos un gran coeficiente de seguridad en el caudal de aguas que hemos considerado en un mínimo; por consiguiente, habrá un sobrante en todo tiempo.

Captación y conducción del agua

Siendo permeable el terreno que forma la hoya de Yabricoya, donde emerjen las aguas que se trata de recojer, hay, naturalmente, ventajas en hacer la captación por medio de un avenimiento ó drenaje, consiguiendo así: 1.º, que las aguas no se carguen de la materia orgánica de la superficie, y 2.º, recojerlas en toda su pureza sin temor de contaminación alguna.

Será, pues, el procedimiento de captación que adoptaremos y al cual se ceñirá nuestro proyecto.

En cuanto á la conducción, haremos notar desde luego que en la rejión de las quebradas el frío llega á ser muy intenso. Por otra parte, el escurrimiento deberá hacerse libremente, cortando ó interrumpiendo la presión, que de otro modo resultaría, al bajar, de una altitud de 3,700 á 1,335 metros, altura á que debe principiar la cañería forzada que, á través de la pampa, debe conducir las aguas al estanque receptor de «Las Perdices».

Resulta de estas consideraciones que hay interés en conducir las aguas en la zona de las quebradas por medio de una

cañería de loza inglesa que, insensible á los cambios de temperatura, se presta bien para la conducción á lomo de mula por ser reducido el peso de cada tubo. Sólo en dos puntos de esa zona hemos debido proyectar cañería de fierro, por exijirlo así el terreno, subsanando el inconveniente de la contracción con un enterramiento considerable.

Hemos dado á la cañeria de loza, que debe procurar un escurrimiento libre, un diámetro de 0. m. 20 y solamente 0. m. 15 á los dos trozos de cañería de fierro en que el escurrimiento es forzado.

A fin de contar con un escurrimiento libre en la cañería de loza, dispusimos el trazado de modo que se descienda con un desnivel bastante; la loma de Sagasca se presta para ello, y donde no pueda hacerse esto sin grandes inconvenientes, se romperá la presión, de modo que jamás se tenga una carga piezométrica de más de 10 metros, presión que los tubos de loza inglesa pueden soportar perfectamente.

La interrupción ó caída de la presión se hará colocando en los puntos requeridos un tubo simple **T**, cuyo cuerpo, colocado verticalmente, se vuelve en curva de 180° en su parte superior, para que nada pueda ser causa de que el agua pierda su pureza; cada una de estas *tees* estará protejida con mampostería.

De esta suerte bajamos hasta la altitud en que debe comenzar la cañería forzada. Este punto ha sido elejido de tal manera que la mayor presión en la cañeria que debe atravesar la pampa del Tamarugal, no pase de 15 atmósferas.

Para conseguirlo se han tomado en consideración los tres factores que influyen en la carga hidrostática, y que son: altitud del punto en que la cañería comienza á ser forzada; altitud del punto culminante en que se hace la descarga, y la mayor depresión de la pampa. Estos dos últimos puntos no podrían ser modificados, por cuya razón nos hemos impuesto la altitud del primero, que resulta ser de 1,335 metros, siendo la del segundo punto de 1,148 metros, y como la dis-

tancia 40,039 metros se reduce, resulta determinada la altura motriz por metro corrido. Con estos elementos hemos deducido el diámetro de la cañería forzada capaz de escurrir 30 litros por segundo, resultando ser de 0. m. 22.

En esta determinación, como en las demás, nos hemos servido de las nuevas fórmulas del distinguido injeniero y profesor de la Escuela Politécnica de París, M. Flamant, fórmulas que, verificadas por el que suscribe en una cañería de 23 kilómetros de largo, han mostrado el más perfecto acuerdo con la medida directa del agua.

El punto de paso en la cordillera de la costa para la descarga, se ha elejido después de un reconocimiento prolijo de todos los puntos bajos y se ha encontrado que el alto de Buen Retiro reúne las mejores condiciones. Ahí estaría, pues, el estanque receptor del cual partiría otra cañería forzada á través de la pampa de «Las Perdices».

A fin de no sobrepasar la carga de 15 atmósferas, hemos procedido como en la pampa del Tamarugal. Esto nos ha conducido á colocar en el punto de descarga de la cañería de la pampa del Tamarugal una válvula de aire y algo más bajo el segundo estanque, que llamaremos de «Las Perdices». Entre este punto y el tercer estanque de Huantaca, en que se descarga la cañería de «Las Perdices», hay una distancia de 25,974 metros y un desnivel de 285.72 metros; pero por razones de economía hemos dividido esta lonjitud en tres trozos.

El primer trozo comprendido entre K é I (véase el perfil lonjitudinal del trazado) hay una distancia de 14,873 metros, siendo la altitud del punto K de 982.50 metros, de donde resulta la altura motriz por metro corrido. Con estos elementos hemos deducido el diámetro de la cañería forzada capaz de escurrir 30 litros por segundo, diámetro que resulta ser de 0.23 metro.

En cuanto al segundo y tercer trozo, yendo respectivamente desde I hasta II y desde II hasta B, tenemos para el

primero un desnivel de 982.50—952,96=29.54 metros, y como la distancia es de 6,756.14 metros, resulta determinada la altura motriz por metro corrido. El diámetro correspondiente al caudal de 30 litros es de 0.22 metro.

En el tercer trozo, es decir, desde D hasta B, hay un desnivel de 952.96– 714.28=198.68 metros y una distancia de 4,345.50 metros. Teniendo la altura motriz por metro corrido, hemos deducido el diámetro, que resulta ser de 0.15 metro.

Desde el estanque de Huantaca hasta el del Hospital, en Iquique, á 60 metros de altitud, hay sólo 3,021.50 metros, lo que permite utilizar una parte de los 694.28 metros de desnivel entre los puntos extremos.

Hemos calculado una cañería en vista de conservar 60 atmósferas de presión y con un escurrimiento de 43 litros por segundo, es decir, que hemos supuesto que toda la dotación de un día se hace en 16 horas solamente, por exijirlo así el consumo diario. El diámetro que así resulta es de 0.175 metro.

Se necesitaría, por consiguiente, para completar esta disposición, colocar en el alto de Huantaca un estanque capaz de contener todo el agua que se consume en un día. Se necesitaría, además, que la cañería forzada fuese capaz de 60 atmósferas ó más.

Conseguiríamos lo primero estableciendo en Huantaca dos estanques de 1,500 metros cúbicos cada uno, y lo segundo adoptando los tubos Manesmann, que son probados á 200 atmósferas.

La altura de carga conservada, multiplicada por el número de litros que se escurren por segundo, nos da:

$$\frac{600 \times 45}{75} = 360 \text{ caballos de vapor} = 264.960 \text{ watts.}$$

Por otra parte, sabemos que la experiencia de Amberes hechas con la turbina Van- Rysselberghe y con agua bajo

presión, han dado una lámpara de incandescencia de 10 bujías por 35 watts. Según esto, tendríamos:

$$\frac{264,960}{35} = 757 \text{ lámparas.}$$

Excusado es decir que la locomoción urbana podría utilizar esta fuerza durante el día y cuando no se necesitase producir luz. No obstante, en nuestro presupuesto sólo consideramos una cañería ordinaria con toda la altura motriz fraccionada en cinco trozos por cuatro válvulas de aire. El diámetro que se necesita es de 0.125 metro.

Como el proyecto de desagües hoy en ejecución consulta una red completa de cañerías calculadas para la distribución del agua de mar, que sería sustituída por agua potable, no tenemos para qué preocuparnos de ir más lejos en nuestro estudio, ya que al entrar á la ciudad lo encontramos todo hecho, con excepción de los estanques, que necesitan ser cubiertos y su capacidad aumentada á 1,000 metros cúbicos. Con este objeto consultamos una partida en nuestro presupuesto para las cubiertas de los tres estanques enteramente igual á las de los cuatro estanqúes de la nueva cañe ría, y cuyo tipo damos en hoja separada.

Diremos de paso que el tipo de estanque elejido es el que se conoce como más económico y al mismo tiempo más racional, máxime en lugares como los de que se trata.

Observaremos que, entrando el agua de Yabricoya en la ciudad en virtud de la simple gravitación, ya no hay que preocuparse de las máquinas elevadoras que quedan de hecho eliminadas, llevando así al servicio de incendios y de lavado de los desagües un coeficiente inapreciable de seguridad.

Tratemos de apreciar el ahorro que por esta causa resulta.

Con tal objeto hemos estudiado el réjimen de las bombas en su marcha ordinaria, valiéndonos de los datos suminis-

trados por el recomendable maquinista que las ha conducido desde muchos años atrás.

Marchando una sola bomba con 70 libras de presión en el caldero y con 120 libras en el manómetro de presión (altura del estanque y pérdida por roce en la cañería de impulsión, cuyo diámetro es de 0 m. 20, y á más la presión atmosférica), se elevan 55 litros por segundo con un consumo de combustible de 500 kilógramos por hora.

De estos datos se deduce que el trabajo desarrollado para dar movimiento á la bomba (coeficiente 1.25), para elevar los 55 litros por segundo, es de 77 caballos de vapor.

Para pasar de los datos observados á los hechos que deberán realizarse, observaré desde luego que la cantidad de agua que hay que elevar es sólo 25 litros por segundo; se puede, pues, reducir el número de horas de trabajo diario, porque sería inaceptable hacer trabajar las máquinas 24 horas, pudiendo trabajar 11, por ejemplo, que es lo que resulta con la reducción á 25 litros de la cantidad de agua elevada.

Observaré, igualmente, que la altura media de elevación sería 44 metros en vez de 61 m. 50. Por esta razón el número de caballos y el combustible consumidos en las 11 horas de trabajo se reduce en proporción, resultado 4 toneladas próximamente.

El gasto diario puede descomponerse así:

Cuatro toneladas de carbón á 22 chelines la tonelada, las que al cambio de 16 peniques por peso valen...	$	66
Un maquinista...		8
Un fogonero...		3
Conservación de las bombas y amortización del capital que representa su costo...		1
Arriendo del local...		10
Gasto por día...	$	88
Gasto por año...	$	32,120

Al hacer el presupuesto para la explotación del agua potable para el puerto de Iquique será, pues, necesario descontar una suma igual á la que acabamos de encontrar, puesto que ya no se necesita elevar ni un solo litro de agua.

No debemos tampoco hacer entrar en presupuesto el valor de la cañería de distribución en la ciudad, puesto que esta cañería está ya consultada para el servicio de los desagües.

Hemos calculado la cañería que debe conducir el agua de Yabricoya á Iquique para un caudal de 30 litros por segundo, ó sean 259,200 decálitros por día. Necesitamos, sin embargo, hacer una erogación en Pozo de Almonte y otra en Huantajaya, poblaciones de 1,500 habitantes cada una, las que consideraremos como incorporadas en los 20,000 habitantes que componen la población de Iquique.

Santiago, agosto 2 de 1893.

V. Martínez.
Injeniero.

II.—PARTE ECONÓMICA

A) LISTA DE PRECIOS

1 mcc de excavación en roca, medido en obra...	$	3.00
» de » en tierra, » en » ...		1.00
» de » en arena, » en » ...		0.50
» de relleno, medido después de comprimido.		0.50
1 tonelada de cal en playa, en Iquique..........		35.15
1 » de cemento en playa, en Iquique.....		62.00
1 mcc. de mezcla ordinaria..........		16.00
» de mezcla hidráulica..................		24.53
» de mampostería ordinaria...............		16.30
» de » hidráulica (al aire).		21.00
1 mc. de estuco de 5 centímetros de espesor, con mezcla ordinaria en la cabierta de los estanques; el mc...............		1.40

1 mc. de estuco de 2 centímetros de espesor, con mezcla hidráulica afinada	$ 1.30
Valor de un tubo de loza de 0 m. 20 de diámetro, puesto en playa en Iquique	2.35
Valor de T de loza de 0 m. 20 de diámetro, el cuerpo y los brazos	4.12
Valor de 100 kgs. de cañones ingleses probados á 17 atsmósferas, puestos en playa en Iquique.	8.75
Valor de 100 kgs. de tubos Manesmann, probados á 200 atmósferas, puestos en playa en Iquique	25.25
Valor de 100 kgs. de piezas especiales tees, cruces, etc.) puestos en playa en Iquique	14.67
Valor de una válvula de 0 m. 23	100.00
» » » de 0 m. 22	90.00
» » » de 0 m. 20.	85.00
» » » de 0 m. 175	72.00
» » » de 0 m. 075	22.00
» » » de 0 m. 05	20.00
Valor de 100 kgs. de filástica	30.75
» de 100 kgs. de plomo	27.90
» de una empaquetadura de un tubo, incluso obra de mano, de 0 m. 23	2.44
» de una empaquetadura de un tubo, incluso obra de mano, de 0 m. 22.	2.40
» de una empaquetadura de un tubo, incluso obra de mano, de 0 m. 20	1.84
» de una empaquetadura de un tubo, incluso obra de mano, de 0 m. 175	1.60
» de una empaquetadura de un tubo, incluso obra de mano, de 0 m. 075	0.87
» de una empaquetadura de un tubo, incluso obra de mano, de 0 m. 05	0.55
» de 1,000 kgs. de fierro en plancha, remachado	350.00

Pintura (dos manos) el metro cuadrado..........	$	0.50
Valor de una empaquetadura de tubo de loza de 0 m. 20 de diámetro con filástica y mezcla de cemento............................		0.50
Flete de 100 kgs. á un km. de distancia........		0.052

B) ANÁLISIS DE LOS PRECIOS

Excavaciones en roca

Trabajo del minero en hacer volar 1 mcc. de roca, incluso pólvora, etc......................		2.00
Por emparejar i limpiar.......................		1.00
Valor de 1 mcc. de excavación en roca.........		3.00

Excavaciones en tierra (1)

Un chucero i un palero hacen al día $5^1/_2$ mcc. y ganan 2 pesos cincuenta centavos cada uno.	$	5.00
10 por ciento por transporte y desgaste de herramientas............................		0.50
Valor de $5^1/_2$ mcc..........................	$	5.50
Valor de 1 mcc......................		1.00

Excavaciones en arena

Un palero hace $5^1/_2$ mcc. al día y gana 2 pesos 50 centavos............................	$	2.50
10 por ciento por transporte y desgaste de herramientas............................		0.25
Valor de $5^1/_2$ mcc..........................	$	2.75
Valor de 1 mcc........................		0.50

(1) Esta clasificación y lo que á ella se refiere sólo puede ser bien determinado cuando se haga el trazado de la cañería en el terreno y se reconozca éste por numerosos sondajes.

Relleno de zanjas

Un peón hace al día $5^1/_2$ mcc., incluso apisonadura, y gana 2 pesos 50 centavos	$	2.50
10 por ciento por trasporte y desgaste de herramientas		0.25
Valor de $5^1/_2$ mcc	$	2.75
Valor de 1 mcc..		0.50

Cal

Valor de una tonelada de cal de Lo Aguirre, Cuesta de Prado ú otra de igual fuerza, puesta á bordo en Valparaíso.......	$	25.00
Flete hasta Iquique..........................		4.80
Desembarque y otros gastos..................		5.35
Valor de una tonelada de cal...........	$	35.15

Cemento Portland

(Tipo Niel-on-Rupell ú otro de igual resistencia)

Valor de una tonelada á bordo en Amberes..	frs. 50		
Comisión, flete y seguro.....	37		
Valor de una tonelada á bordo en Iquique..	frs. 87		
Al cambio de 16 peniques por peso................		$	52.20
Derechos de aduana y recargo...................			2.86
Por descargar en playa y cuidar			6.94
Valor de una tonelada puesta en Iquique..		$	62.00

Mezcla ordinaria

1 mcc. de cal apagada y arneada = $\frac{6}{10}$ de tonelada...	$	21.09
3 mcc. de arena lavada, á 5 pesos mcc............		15.00

Por hacer esta mezcla, 12 horas de un peón........	$	3.75
Valor de 3 mcc......................		39.84
Valor de 1 mcc......................		13.28

Mezcla hidráulica (al aire)

1 mcc. de mezcla ordinaria.....................	$	13.28
180 kgs. de cemento,..........................		11.15
Por hacer la mezcla, 4 horas de un peón..........		1.25
Valor de 1 mcc. $\frac{5}{100}$..................	$	25.68
Valor de 1 mcc.........................		24.53

Mampostería ordinaria (al aire)

1 mcc. de monillos bañados en agua dulce........	$	6.50
$\frac{4}{10}$ de mcc. de mezcla ordinaria.................		5.31
Por trabajo de albañil.........................		449
Valor de 1 mcc........................	$	16.30

Estuco sobre cubierta de estanque

$\frac{2}{5}$ mcc. de mezcla ordinaria.....................	$	0.66
Por colocar esta mezcla, el mc..................		0.74
Valor de 1 mc. de estuco.....................	$	1.40

Tubos de loza de o m. 20 de diámetro

Valor de un tubo de loza de 0 m. 20 de diámetro a bordo en Londres	$	1.50
Aumento de un 10 por ciento....................		0.15
Flete, seguro y otros gastos......................		0.55
Suma............................	$	2.20
7 por ciento por quiebra en el buque y en la descarga..................................	$	0.15
Valor de un tubo de 0 m. 20............		2.35

Tubos de T de loza de 0 m. 20 de diámetro, el cuerpo y los brazos, á bordo en Lóndres	$	3.00
Otros gastos		1.12
Valor de un tubo de T en la playa de Iquique	$	4.12

Cañería inglesa

Valor de 1,000 kgs. de cañería inglesa, probados á 17 atmósferas, en Glasgow	chls.	80
Flete y seguro hasta Iquique		28
Suma	chls.	108
Al cambio de 16 peniques	$	81.00
Desembarque i otros gastos		6.48
Valor de una tonelada	$	87.48

Cañería de alta presión de Manesmann

Los 1,000 kgs. á bordo en Hamburgo	chls.	300	
Flete y seguro hasta Iquique		28	
Suma	chls.	328	$ 246
Desembarque			6.48
TOTAL			$ 252.48

Empaquetaduras

	Plomo y filástica	Obra de mano
Tubos de 0 m. 23	$ 2 04	$ 0 40
» de 0 m. 22	2 00	0 40
» de 0 m. 20	1 44	0 40
» de 0 m. 175	1 26	0 35
» de 0 m. 075	0 37	0 30
» de 0 m. 05	0 25	0 30

C) PRESUPUESTO DEL PROYECTO DE CAÑERÍA DE AGUA POTABLE PARA IQUIQUE

Especificaciones de las obras	Cantidades	Precio por unidad	SUMAS Parciales	SUMAS Totales
A.—ESCAVACIONES (1)		$	$	$
En arena	65972 mcc. 00	0 50	39986 00	
En tierra ordinaria	39599 » 50	1 00	39599 50	
En roca	8103 » 30	3 00	24309 90	
Relleno de zanjas.	96342 » 80	0 50	48171 40	
Ripio para drenaje.	160 » 00	3 00	480 00	145546 80
B.—CAÑERÍA DE LOZA				
45.047 m. 50 de cañería de 0 m. 20 de diámetro y 0 m. 60 de largo	75080	2 35	176438 00	176438 00
13,505.5 × 0, 5 = 6,752 m. 75 por razón del desarrollo de cañería en la cordillera.	8104	2 35	19044 40	19044 40
C.—CAÑERÍA DE FIERRO				
a) 6.937 m. 50 de cañería de 0 m. 15 de diámetro y 2 m. 75 de largo.	2523	11 11	28030 53	
b) 46.795 m. 14 de 0 m. 225 de diámetro y 2 m. 75 de largo.	17016	17 82	303225 12	
c) 20.026 m. 00 de 0 m. 23 de diámetro y 2 m. 75 de largo.	7282	18 70	136173 40	
d) 3.021 m. 50 de 0 m. 125 de diámetro y 2 m. 75 de largo.	1099	8 89	9770 11	477199 16
D.—ESTANQUES				
Capacidad = 1,500 mcc.				
En roca.—Estanques con revestimiento y cubierta de fierro.				
Desmontes 429 mcc. 39 × . .	1717 mcc. 56	3 00	5152 68	
Mampostería				
Revestimiento interior 171 mcc. 03 × 4	684 » 12	21 31	14578 60	
Muro exterior 106 mcc. 66 × 4.	426 » 64	21 31	9091 70	
A la vuelta. . .			28822 98	818228 36

(1) Véase la nota de la pájina 22.

Especificaciones de las obras	Cantidades	Precio por unidad	SUMAS Parciales	Totales
De la vuelta. .		$	$ 28822 92	$ 818228 36
Estuco de revestimiento 526 mc. 81 × 4	2107 mc. 24	1 30	2739 41	
Sacar y cargar arena en Iquique.	365 mcc. 00	1 00	365 00	
Cubiertas				
Fierros 17,269 ks. 44 × 4. . . .	69077 kgs. 76	0 35	24177 22	
Planchas (apoyo) 252 ks. 4 × 4.	1009 » 60	0 35	353 36	
Pernos para fijar con plomo . .	232	0 30	69 60	
Concreto de protección 296 mc . 92 + 4	1187 mc. 68	1 40	1662 75	58190 32
Cámara de distribución				
Desmontes	47 mcc. 70	3 00	143 10	
Albañilería (mampostería) *de la Cámara*				
Paredes.	16 » 20	16 30	264 06	
Fondo.	2 » 70	16 30	44 01	
Sacar y cargar arena	18 » 90	1 00	18 90	
13 m. 80 cañería de 0m. 125 de diámetro y 2 m. 75 de largo. .	5	8 89	44 45	
15 m. 00 de cañería de 0. m. 15 de diámetro y 2 m. 75 de largo	6	11 11	66 66	
58 m. 30 de cañería de 0 m. 10 de diámetro y 2 m. 75 de largo	22	7 35	161 70	
2 cámaras de válvula 4 mcc. 28 × 2	8 » 56	16 30	139 53	863 51
E.—ESTANQUES REFACCIONADOS				
Capacidad 1,000 mcc. c/u.				
Á agregar á los estanques ya existentes:				
Revestimiento interior				
(155,95-120,00) × 3 = 107 mcc. 85				
Muro exterior				
(24.88—22.35) × 3 = 7 mcc. 59				
Mampostería intermedia				
21 mcc. 00 × 3 = 63 mcc. 00	178 mcc. 44	17 65	3149 47	
Estuco de revestimiento				
(442,18—384,30) × 3	173 mc. 64	1 30	225 73	
Al frente. . . .			3375 20	877282 19

Especificaciones de las obras	Cantidades	Precio por unidad	SUMAS Parciales	Totales
		$	$	$
Del frente. . . .			3375 20	877282 19
Cubiertas				
Fierros para cubierta, 17,269 kgs. 44 × 3.	51808 kgs. 32	0 35	18132 91	
Planchas (apoyo) 252 kgs. 4 × 3.	757 » 20	0 35	265 02	
Pernos para fijar 0 kgs. 8 c/u. .	174	0 30	52 20	
Concreto de protección 296 mc. 92 × 3.	890 mc. 76	1 40	1247 06	23072 39
F. ESTANQUES COMPLETAMENTE EN FIERRO (ACERO)				
Capacidad = 1,500 mcc.				
Fierros—53, 815 kgs. 20 × 4 . .	215260 kgs. 8	0 35	75341 28	
Concreto de protección para cubierta 296 mc. 92 × 4	1187 mc. 68	1 40	1662 75	
Concreto de cimiento especial para apoyo 19 mcc. 13 × 4. .	76 mcc. 52	25 00	1913 00	
Concreto para fundaciones 28 mcc. 88 × 4.	115 » 52	25 00	2888 00	
Revestimiento de piedras 130 mc. 71 × 4	522 mc. 84	1 00	522 84	
Desmontes 313 mcc. 03 × 4. . .	1252 mcc. 12	1 00	1252 12	
Sacar y cargar arena	319 » 54	1 00	319 54	
Cámara de distribución				
Desmontes	11 » 70	1 00	11 70	
Albañilería	13 » 10	16 30	213 53	
Cañería de 0 m. 125 de diámetro	10	8 89	88 90	
» » 0 m. 15 »	11	11 11	122 21	
» » 0 m. 10 »	43	7 35	316 05	
2 cámaras de válvula.	8 mcc. 56	16 30	139 53	
Pinturas de 4 estanques (2 manos).	7394 mc. 04	0 50	3697 20	
G.—MURO DE REPRESA			88488 65	
Escavaciones.	98 mcc. 72	3 00	296 16	
Mampostería con mezcla hidráulica.	175 » 22	17 65	3092 63	3388 79
H.—RAMALES				
a) *Ramal de Pozo Almonte*				
Desmontes.	210 » 00	0 50	105 00	
150 metros de cañería de 0 m. 05 de diámetro y 1 m. 82 de largo.	83	2 38	197 54	
Relleno de zanja	209 » 70	0 50	104 85	407 39
A la vuelta. . .				904150 76

Especificaciones de las obras	Cantidades	Precio por unidad	SUMAS Parciales	SUMAS Totales
		$	$	$
De la vuelta. . .				904150 76
b) Ramal de Huantajaya				
Desmontes.	600 mcc. 00	1 00	600 00	
1,000 metros de cañería de 0 metros 075	364	5 00	1820 00	
Relleno de zanja	595 » 60	0 50	297 80	2717 80
I.—PIEZAS ESPECIALES				
Tees de loza de 0 m. 20 de diámetro	451	4 12	1858 12	
Uniones en Yabricoya.	20	4 12	82 40	
1 T de 0 m. 225 × 0 m. 05 en Pozo	100 kgs.	0 1467	14 67	
1 Y en Yabricoya.	1	4 12	4 12	
1 Pilón en Pozo	1	55 00	55 00	
Válvula de 0 m. 05 de diámetro (Pozo)	1	20 00	20 00	
Válvula de 0 m. 075 en Huantajaya.	1	22 00	22 00	
T de 0 m. 225 × 0 m. 075 en Huantajaya	103 kgs.	0 1467	15 11	
Pilón en Huantajaya	1	55 00	55 00	2126 42
Válvulas de descarga				
Válvulas de 0 m. 15 de diámetro	3	78 50	235 50	
» 0 m. 20 de »	1	85 00	85 00	
» 0 m. 225 de »	3	90 00	270 00	
» 0 m. 23 de »	1	100 00	100 00	690 50
Válvulas de aire				
Válvulas de aire	6	35 00	210 00	210 00
2 T de 0 m. 15 × 0 m. 40 . . . 222 k. × 2 = 444 1 T de 0 m. 23 × 0 m. 40. . . . . 235 3 T de 0 m. 225 × 0 m. 40. . . 234 k. × 3 = 702	1381 kgs.	0 1467	202 59	202 59
Tubos de reducción				
4 tubos de reducción de 0 m. 20 × 0 m. 15 á 53 kgs. c/u . . . . . 212 kgs. 1 tubo de reducción de 0 m. 225 × 0 m. 20. . 70,4 » 2 tubos de reducción de 0 m. 225 × 0 m. 23 son 97 kgs. 5 × 2 = . . . 195,0 »				
Al frente. . . 477,4 k.				910098 07

Especificaciones de las obras		Cantidades	Precio por unidad	SUMAS Parciales	SUMAS Totales
			$	$	$
Del frente. . .					910098 07
	477,4 ks.				
1 tubo de 0 metro 225 × 0,15.	59,9 »				
1 tubo de reducción de 0 m. 15 + 0,125.	43,5 »	580 kgs. 80	0 1467	85 20	
5 válvulas de 0 m. 125 para la bajada en Iquique		5	48 00	240 00	
Cámaras de distribución					
4 codos á ¼ y 0 m. 15 65 kgs. × 4 . . .	260 ks.				
2 codos á ⅛ y 0 m. 15 45 kgs. × 2. . .	90 »				
1 Y de 0 m. 15. . .	79 »				
6 codos á ¼ de 0 m. 125 son 48 kgs. × 6.	288 »				
2 codos á ⅛ de 0 m. 125 son 35 kgs. × 2.	70 »				
1 Y de 0 m. 125 . .	67 »				
6 codos á ¼ de 0 metro 10 son 40 kgs. × 6	240 »				
5 codos á ⅛ de 0 metro 10 son 26 kgs. + 5	130 »				
6 T de 0 m. 10 son 41 kgs. + 6.	246 »	1470 ks.	0 1467	215 65	
Válvulas de 0 m. 100.		6	35 00	210 00	
» 0 m. 125.		2	48 00	96 00	
» 0 m. 15.		2	60 00	120 00	
» 0 m. 225.		1	90 00	90 00	
» 0 m. 23.		1	100 00	100 00	
Válvulas en estanques refaccionados		3	48 00	144 00	1300 85
J.—EMPAQUETADURAS					
a) *Para cañería de loza*					
Empaquetaduras		75080	0 50	37540 00	
50 °/o sobre largo de 13,505 m. 5.		8104	0 50	4052 00	
b) *Para cañería de fierro*					
Empaquetadura de 0 m. 05 .		84	0 55	46 20	
» de 0 m. 075 .		365	0 87	317 55	
» de 0 m. 125 .		1100	1 15	1265 00	
» de 0 m. 150 .		2524	1 42	3584 08	
» de 0 m. 225 .		17017	2 42	41181 14	
» de 0 m. 23. .		7283	2 44	17770 52	105756 49
A la vuelta. .					1017155 41

Especificaciones de las obras	Cantidades	Precio por unidad	SUMAS Parciales	SUMAS Totales
De la vuelta...		$	$	$ 1017155 41
K.—PARA HACER CAMINO DE TRÁFICO QUE SIGUE DESARROLLO DE LA CAÑERÍA DE LOZA EN EL ALTO DE LA CORDILLERA..........	......	......	20000 00	20000 00
M.—FLETES DE TRASPORTE				
a) Para la cañería de loza desde Iquique hasta kilóm. 101,320.	......	......	94665 57	
b) Para cañería de fierro de 0 metro 15 desde Iquique hasta kilóm. 124,247.......	......	......	3602 20	
c) Para cañería de fierro de 0 metro 15 desde Iquique hasta kilóm. 111,871.......	.... .	......	3723 53	
d) Para cañería de fierro de 0 metro 225 desde Iquique hasta kilóm. 54,169......	......	......	83522 18	
e) Para cañería de fierro de 0 metro 23 desde Iquique hasta kilóm. 24,136........	......	......	19532 22	205045 70
f) Para cañería de fierro de 0 metro 225 desde Iquique hasta kilóm. 10,745........	......	......	2795 76	
g) Para cañería de fierro de 0 metro 15 desde Iquique hasta kilóm. 5,194........	......	......	541 78	
h) Para cañería de fierro de 0 metro 125 desde Iquique hasta kilóm. 1,511.......	......	......	87 75	
i) Para cañería de 0 metro 05 en Pozo kilóm. 39,838....	......	......	31 00	
j) Para cañería de 0 metro 075 en Huantajaya kilóm. 10..	......	......	106 97	
m) Para llevar mezcla (elementos) y fierro al estanque de distribución desde el mar hasta kilóm. 4.........	......	......	480 67	
n) Para llevar mezcla (elementos) y fierro al estanque de las Perdices desde el mar hasta kilóm. 28,996........	......	......	1742 42	
o) Para llevar mezcla y cubiertas á los estanques refaccionados...........	......	......	232 80	
p) Para llevar materiales al estanque del kilómetro 74, kilómetro 118,14........	......	......	2107 89	
q) Para llevar cal y cimiento en el muro de represa en Yabricoya...........	......	......	5011 92	13138 96
				1255340 07
Al frente....				

Especificaciones de las obras	Cantidades	Precio por unidad	SUMAS	
			Parciales	Totales
		$	$	$
Del frente. . . .				1255340 07
r) Para llevar fierro y concreto á los estanques de distribución (en fierro)	......	......	875 56	
s) Para llevar fierro y concreto al estanque del kilóm. 28996.	......	......	3180 75	
10% ganancias del contratista. .	......	......	......	125534 00
				1380874 07
5% para quiebras de cañones y otros imprevistos.	......	......	......	62767 00
				1443641 07

RESUMEN DE LOS PRESUPUESTOS

1.º *Valor total de las obras con estanques en desmontes y cubiertas de fierro*....... $ 1.443,641.07

Asciende este presupuesto á la suma de un millón cuatrocientos cuarenta y tres mil seiscientos cuarenta y un peso $\frac{07}{100}$.

2.º *Valor total de las obras con estanques completamente en fierro*............. $ 1.479,599.31

Asciende este presupuesto á la suma de un millón cuatrocientos setenta y nueve mil quinientos noventa y nueve pesos $\frac{31}{100}$.

Santiago, agosto 2 de 1893.

V. Martínez,
Injeniero.

III ASPECTO FINANCIERO

A) EMPRÉSTITO

Tratándose del abastecimiento de agua potable de una ciudad, el camino para llegar á la realización de las obras no puede ser otro que el empréstito garantido con las rentas municipales.

El municipio, en efecto, tiene el deber de velar por la hijiene y salubridad de la aglomeración urbana, con la imposición de la menor suma de sacrificios, por consiguiente la construcción y las mejores condiciones de explotación deben estar en sus manos.

«Poner el agua en abundancia, dice Debaune (*Anales de Puentes y Calzadas*, abril de 1893) á la disposición de la clase obrera, multiplicar los pilones en los barrios populosos, es la mejor obra de administración y de humanidad que se puede emprender, porque la limpieza enjendra la salubridad física y contribuye á la salubridad moral. El desarrollo nacional del servicio público perjudica mucho menos de lo que se piensa al producido por abonos con tal de que éstos estén basados en una tarifa racional y moderada; una tarifa semejante desarrolla el consumo y este desarrollo disminuye el precio de costo, de suerte que la operación es doblemente benéfica».

En Iquique, en particular, el Municipio tiene fuertes entradas para garantir un empréstito y ninguna sociedad podría obtenerlo en mejores condiciones.

Además, una sociedad exije beneficios pecuniarios que el Municipio no busca, porque la obra es de interés público como que es la primera y más importante de las obras que

pueden emprenderse en protección de la salud y de la vida siendo los desagües la segunda.

Se trata solamente de hacer participar de los sacrificios así como de las ventajas, de tan grandes obras, á toda una jeneración, mancomunando un bienestar que será de perpetua bendición para los que hoy se empeñan en realizarlas.

El empréstito amortizado en largo plazo y garantido por el Municipio es, pues, en nuestra opinión el ideal de la realización de la obra que nos ocupa.

Hemos encontrado que esta obra costaría en su construcción $ 1.444,641.07, pesos de 16 peniques.

Las condiciones en que se llevó á cabo el último empréstito del Gobierno, y el exceso de solicitudes que hubo para llenarlo nos autoriza para creer que no habría dificultad alguna para cubrir ese empréstito al 5 por ciento de interés y 1 por ciento de amortización. De esta suerte haríamos extensivos los sacrificios á casi toda la presente jeneración, pues que la amortización del capital se haría en 37 años.

La anualidad, sería, pues, del 6 por ciento sobre el capital de $ 1.443,641.07, es decir de $ 86,618.46.

B) EXPLOTACIÓN

El servicio de la explotación comprende por una parte la conservación de las cañerías surtidoras y de sus obras de arte y por otra la conservación de la cañería de distribución en la ciudad, la medida y distribución del agua y la recaudación del impuesto.

Esta última parte es de una labor con mucho superior á la que exije la primera, que sólo necesita de algunos fontaneros ambulantes, de cuatro cuidadores en los estanques y de un taller á los que puede agregarse un mayordomo de faena.

Es el caso de hacer notar aquí nuevamente que el servi-

cio en la cuidad es el mismo que exijiría el del agua de mar distribuída á domicilio y por consiguiente no debemos tomarlo en cuenta, con tanta más razón, que el mismo servicio de los desagües deberá ser el del agua.

No tenemos, pues, que considerar más que el primero de los servicios que se hará con 3 fontaneros, 4 cuidadores, un jefe de taller y un mayordomo de faena.

El gasto anual puede descomponerse como sigue:

Un mayordomo de faena con sueldo de.......	$	3,000.00
Un jefe de taller......		1,800.00
Cuatro cuidadores.........................		1,000.00
Tres fontaneros		1,200,00
Conservación del material.		2,500.00
	$	9,000.00
Imprevistos.......		1,000.00
TOTAL..	$	10,000.00

La explotación cuesta, pues, el pago de la anualidad ó sea $ 86,618.46, más $ 10,000 ó sea en todo $ 96,618.46, menos $ 32,120 por razón de la supresión de las máquinas y bombas para levantar el agua de mar á razón de 100 litros por habitante y por día. En definitiva, la explotación cuesta $ 64,498.46.

C) PRECIO DEL AGUA

Costando el pago de la deuda y la explotación la cantidad de $ 64,498.46 y siendo de 259,200 decálitros la cantidad suministrada por día ó sea de $259,200 \times 365 = 94.608,000$ por año, se sigue que el precio del decálitro será de $\frac{64.498,46}{94608000} =$ 0.00068 ó sea *seis centavos y ocho décimos el metro cúbico.*

D) MONTO DE LA CONTRIBUCIÓN

De los datos anteriores se deduce que la colectividad iquiqueña, compuesta de 20,000 almas repartidas en Iquique, Pozo de Almonte y Huantajaya, puede tener el agua potable al precio de 6 centavos y 8 décimos de centavo el metro cúbico ó sea á razón de 20 centavos por habitante y por mes (1), en la hipótesis de consumir 100 litros por habitante y por día, que es la condición sin la cual no pueden funcionar los desagües y por esto se había fijado esa cantidad al tratar de elevar agua del mar para el servicio de los desagües. Sin esa condición vale más no tener desagües.

Por esta razón la ley que el Soberano Congreso dictará haciendo obligatorio el uso de los desagües, deberá también hacer obligatorios los 100 litros, por habitante, sean de agua de mar ó de agua dulce ó potable.

La clase proletaria, sin embargo, merece ser favorecida en la distribución del impuesto, debiendo pagar el más rico algo más que el que lo es menos. Esto se consigue distribuyendo los $ 64,498.46 á prorrata de la contribución de haberes sobre los inmuebles.

IIV.—PLIEGO DE CONDICIONES ESPECIALES

ARTÍCULO PRIMERO. Las obras de que se trata en el presente pliego de condiciones están destinadas á servir al abastecimiento de agua potable para el puerto de Iquique, incluso las poblaciones de Pozo Almonte y Huantajaya.

ART. 2.º La licitación que se abrirá para la construcción de estas obras, se hará en vista de una propuesta á precio alzado.

(1) Obsérvese que por cada centavo de aumento en la contribución mensual se procura una renta de $ 2,400 al año.

ART. 3.º El precio alzado de la propuesta será por el total de las obras, sin franquicias de ningún jénero.

ART. 4.º Las escavaciones, los rellenos, la colocación de cañerías, la construcción de las albañilerías, se harán conforme á las reglas del arte.

ART. 5.º No podrán hacerse otras variaciones que las que de oficio notifique el Injeniero encargado de la inspección de los trabajos, aumentando ó disminuyendo el valor del precio alzado conforme á los precios de unidades fijados en la lista de precios adjunta al presente pliego.

ART. 6.º Los pagos se harán quincenalmente con retención de un 10 por ciento hasta la terminación de los trabajos.

Para la estimación del trabajo hecho, como igualmente para los efectos de una presunta liquidación, el Injeniero Inspector hará la cubicación correspondiente y tomará por norma los precios unitarios disminuidos ó aumentados en la proporción del precio de la obra al de la propuesta.

ART. 7.º En caso de desavenencia entre el contratista y el Injeniero Inspector, decidirá, sin ulterior recurso, el Ministro de Obras Públicas, si el monto de la reclamación no pasa de $ 10,000.

En el caso contrario, decidirán árbitros nombrados por cada parte, y en caso de desacuerdo, decidirá un tercero nombrado por la Corte.

ART. 8.º El Fisco tendrá derecho á rescindir el contrato si de una manera notoria el trabajo hecho no corresponde al tiempo transcurrido desde la iniciación de los trabajos.

ART. 9.º Ninguna propuesta se aceptará si no viene acompañada de una fianza por valor de un 2 por ciento del precio alzado de la obra y un depósito por igual valor. La fianza y el depósito subsistirán hasta la entrega definitiva de los trabajos, entrega que tendrá lugar dos meses después de la recepción provisoria señalada como término del plazo estipulado en el contrato.

No obstante, la Administración podrá conceder al contratista el retiro del depósito cuando las retenciones acumuladas de que se habla en el artículo 6.° constituyan un valor igual.

ART. 10. Los trabajos no podrán durar más de 12 meses, que se comenzarán á contar seis meses después de aceptada la propuesta.

ART. 11. El Municipio se reserva la facultad de desechar todas las propuestas, si así lo creyere conveniente.

ART. 12. Todos los materiales serán de la mejor calidad y exentos de defectos capaces de comprometer la solidez ó duración de la obra.

Serán sometidos, á expensas del contratista, á todas las pruebas que la Administración juzgue necesarias.

ART. 13. *Piedra.*—La piedra debe ser de aristas vivas en su quebradura y de las dimensiones de simple ó doble bolón, como se pida.

ART. 14. *Arena.*—La arena debe de ser áspera al tacto, indesmenuzable al apretarla en la mano, no tan fina que al cedazo de 120 mallas por centímetro cuadrado deje pasar más de un 25 por ciento, ni tan gruesa que sea rehusada por el cedazo de 60 mallas por centímetro cuadrado.

ART. 15. *Cal.*—La cal será de alguna de las mejores del país: de la «Cuesta de Prado», de «Lo Aguirre», de «Lo Espejo» ú otra de igual fuerza.

Será suministrada en estado de cal viva, sin mezcla de materias extrañas.

ART. 16. *Cemento.*—El cemento será del llamado Portland y de fragua lenta. Su finura será tal que el residuo que deje al pasar por un cedazo de 4,900 mallas por centímetro cuadrado sea inferior á un 15 por ciento.

Toda mezcla al peso hecha con 1 de cemento por 3 de arena lavada y seca, deberá dar bloques que, sumerjidos durante 6 días en agua, después de un día de seca, tengan á la tracción una resistencia superior á 8 kilógramos por centímetro cuadrado.

Art. 17. *Mezcla ordinaria.*—La mezcla ordinaria deberá hacerse, apagando la cal con dos días de anticipación con el agua suficiente para que no queden partes vivas.

La proporción de la mezcla deberá ser de 1 volumen de cal por 3 de arena lavada, debiendo la mezcla ser perfectamente batida con poca agua.

Art. 18. *Mezcla hidráulica.*—La mezcla hidráulica se compondrá de 1 de mezcla ordinaria y 180 kilógramos de cemento.

Art. 19. *Mampostería.*—La piedra debe bañarse en la mezcla y comprimirse fuertemente. Los morrillos de simple y doble bolón, ocupan, en mampostería llena, los 6/10 del volumen total y la mezcla los 4/10.

La mezcla debe ser hidráulica.

Art. 20. *Estuco.*—Es absolutamente prohibido extender estuco sin haber limpiado previamente las junturas.

Hecho esto, se lanzará con fuerza la mezcla hasta formar una delgada capa que cubra á la manera de enrocado la superficie por estucar.

Luego después se extenderá una capa reglándola convenientemente, repesándola al platacho y por fin afinándola.

Se le dará un espesor de 2 centímetros y se evitará cuidadosamente que reciba los rayos del sol mientras dure la traba, la cual se tratará de retardar manteniendo húmeda la superficie. El estuco interior se extenderá hasta el arranque de las bóvedas.

Art. 21. *Chapa.*—Las bóvedas de los estanques deberán ser cubiertas con una capa de mezcla ordinaria de 5 centímetros de grueso.

Art. 22. *Rellenos ó terraplenes.*—Todo relleno de zanjas deberá apisonarse por capas de 0 m. 20 y con las precauciones requeridas.

Colocación y unión de los tubos de fierro fundido

ART. 23. Hecha la zanja á la profundidad requerida, según el perfil de la obra, se apisonará fuertemente, ganando con una capa de arena el perfil exacto.

Se limpiará bien, tanto el empalme como el extremo de la cañería que se va á unir. Se limpiará igualmente el cañón antes de ser colocado.

La penetración del tubo en el empalme debe dejar un juego de $^1/_2$ centímetro para la dilatación y la flexibilidad del conjunto.

El espacio entre la pared del tubo y el empalme debe ser uniforme. Este espacio se rellenará con filástica que envuelve el cañón y que se comprime con el calafateador á fuerza de martillo, hasta ocupar una profundidad de dos pulgadas más ó menos. Después se rellenará con plomo bien derretido hasta el extremo de la unión y se calafateará bien para apretar el plomo contra las paredes del cañón.

Los tubos colocados de esta manera deben seguir una línea recta, salvo en las curvas y contrapendientes.

Colocada la cañería, el cierro de la zanja debe hacerse en lo posible á la mayor brevedad; pues sometida la cañería á la diferencia de temperatura del dia y de la noche, tienen lugar dilataciones y contracciones que hacen ceder las uniones y hay que volver á calafatearlas.

Esto se evitará en parte si se puede mantener con agua la cañería.

Colocación y unión de los tubos de loza

ART. 24. La colocación de los tubos de loza deberá hacerse después de haber emparejado y apisonado el lecho que debe recibirlas, de modo que todo hundimiento posterior sea

imposible. En seguida, se colocará una capa de arena de 0 m. 10 de espesor.

Hecho esto, se presentará el tubo con el empalme dirijido en contra de la corriente, y otro extremo del tubo se embutirá en el otro empalme del tubo ya colocado, después de haber limpiado con escobillas el interior de ambos tubos. La penetración de uno en otro debe dejar $^1/_2$ centímetro de huelga y debe guardar una distancia perfectamente uniforme. Hecho ya lo anterior, se introduce un cordón de filástica y después la mezcla, que debe ser bastante consistente y que se comprime fuertemente con atacadores de madera.

Concluída la operación de la empaquetadura, el obrero limpiará cuidadosamente la unión de todo exceso de mezcla, alisando la juntura á fin de evitar en lo posible la solución de continuidad entre uno y otro tubo. Verificada esta operación por el Inspector Fiscal, se procederá á rellenar los costados, comprimiendo la tierra con bastante enerjía, pero con las precauciones requeridas.

Recepción de materiales

Art. 25. Los cañones quebrados ó trizados y los pedazos de cañones no podrán emplearse bajo ningún pretexto.

Art. 26. Todos los materiales deberán recibirse por el funcionario encargado de esta operacion antes que el contratista pueda ponerlos en obra.

Art. 27. El empleo de materiales rehusados dará lugar á una multa igual al doble de su valor, sin perjuicio de la demolición de la obra en que ellos hayan sido empleados.

Art. 28. Todo material rehusado deberá sacarse, á costa del contratista, á 2 kilómetros por lo menos del recinto de los trabajos.

Art. 29. La recepción de los materiales no envuelve la

irresponsabilidad del contratista por desperfectos que sean el resultado de la mala calidad del material.

Trazado de las obras

ART. 30. Antes de empezar los trabajos en una calle, el contratista efectuará el trazado de las obras y establecerá bastantes puntos de referencia, á los cuales se referirá exactamente la altura del fondo de las zanjas. Esas operaciones serán verificados, si hay lugar, por un agente de la Administración. El contratista pondrá á la disposición de este agente los instrumentos y el personal necesario para asegurarse que el trabajo está conforme á los planos.

ART. 31. Los trabajos que no se hayan ejecutado conforme á las reglas de la buena construcción, como también aquellos para los cuales no se hayan empleado materiales que tengan las cualidades requeridas, serán demolidos y reconstruidos á expensas del contratista.

También podrá obligarse al contratista á demoler y reconstruir á su costa los trabajos ejecutados sin autorización, ó en los cuales se hubiese empleado materiales desechados, como también aquellos en que por falta del contratista no se hubiese podido ejercer la respectiva vigilancia.

ART. 32. El trabajo de noche es estrictamente prohibido. En ciertos casos, sin embargo, la Administración podrá exijir que el trabajo se continúe sin interrupción de noche y de día. El contratista tomará entonces las medidas necesarias para que el trabajo de noche siga con todo cuidado y actividad, así como también el trabajo diurno.

ART. 33. La Administración se reserva formalmente la facultad de ordenar durante la ejecución de los trabajos las modificaciones que juzgue convenientes en los trabajos proyectados, mediante orden escrita del Injeniero Inspector.

ART. 34. Si una cañería encuentra en algún punto de su

trayecto un suelo de mala calidad, deberá éste ser reemplazado ó solidificado á satisfacción de la Administración.

ART. 35. El precio alzado de la propuesta que haga el contratista deberá ser el resultado de sus propios cálculos y operaciones. No podrá establecer reclamo alguno por causa de errores ó faltas que puedan reconocerse en el presupuesto, debiendo éste considerarse como simple dato ilustrativo.

ART. 36. El contratista deberá dirijir en persona los trabajos ó hacer reconocer por la Administración á un delegado capaz de reemplazarlo y que tenga pleno poder para obrar en su nombre, de manera que ninguna operación pueda ser demorada ó suspendida por ausencia del contratista.

Se reputará que este delegado tiene su domicilio en el del contratista.

ART. 37. El contratista, durante todo el tiempo que duren los trabajos, tendrá su residencia en Iquique y deberá indicar á la Administración su domicilio dentro de los ocho días que sigan á la aprobación de su propuesta.

ART. 38. El contratista no podrá ceder ni una parte, ni la totalidad de su empresa á un tercero.

ART. 39. Los subcontratistas no son reconocidos por la Administración.

ART. 40. Todos los trabajos se concluirán y deben hallarse en estado de recepción dentro del plazo prescrito; por cada semana de atraso el contratista sufrirá una multa de 1/50 del valor de lo que queda por hacer. Por motivos especiales de fuerza mayor esta multa podrá reducirse ó suspenderse enteramente.

ART. 41. Inmediatamente después de aprobada una propuesta, el contratista está obligado á firmar todos planos orijinales, y si desatendiese el hacerlo no tendrá derecho á reclamo alguno por las consecuencias que esa omisión le orijine.

ART. 42. El cambio que se ha tomado para la composición

de los precios es de 16 peniques por peso. Será el cambio que se tomará en cuenta al hacer la apreciación de los materiales de procedencia extranjera que sea necesario valorizar por cualquier causa no prevista.—V. MARTINEZ, injeniero.



AGUA POTABLE DE IQUIQUE

RECOPILACIÓN DE ANTECEDENTES Y DOCUMENTOS QUE COMPRUEBAN LA NECESIDAD DE DOTAR Á IQUIQUE DE UN NUEVO Y MEJOR SERVICIO DE AGUA, POR RAFAEL V. VENEGAS. REJIDOR DE LA MUNICIPALIDAD.

EXPLICACIÓN PREVENTIVA

Como vecino de Iquique, radicado aquí desde hace más de veinte años, y ligado á esta ciudad por afectos y negocios, he debido naturalmente interesarme por el adelanto local de este histórico puerto.

Desprovisto de ambiciones, extrañas á mi espíritu y á mis necesidades, y con franca independencia, por carácter y educación, aquel interés local no estaba subordinado á nada, y mi franqueza me llevaba naturalmente á censurar lo malo y á aplaudir lo bueno, sin reticencias ni contemplaciones.

Este modo de ser influyó acaso para que mis correlijionarios de la Asamblea Radical de Iquique acordaran llevarme como su representante á la Municipalidad, durante el período pasado y el actual.

Pública ha sido mi actitud en el Municipio, ya como simple rejidor ó como alcalde.

Mi labor consta de documentos que la prensa ha dado á

luz, y en ellos se ve cuánta desmoralización existia en los servicios municipales y cuánta enerjía ha sido necesario mantener para producir siquiera mediana reacción.

La desordenada administración de la comuna llevó sus consecuencias hasta el extremo de que la ciudad quedara enteramente á oscuras, por falta de recursos para cubrir los gastos del alumbrado, á pesar de que las entradas llegaban á un millón de pesos.

Hoy día esa misma ciudad, que suministra al país la mitad de sus rentas fiscales, no tiene agua que beber, porque la que se le suministra es escasa, cara, y, lo que es más grave, nociva á la salud.

La Empresa, favorecida con el contrato vijente, merced á empeños, primas é influencias políticas, se distingue por un desatinado espíritu de lucro que le ha inspirado cobros indebidos efectuados al Fisco, á la Municipalidad y al vecindario y sin que se sienta obligada á proporcionar al pueblo ni una gota de agua gratis, NI SIQUIERA AL MISMO HOSPITAL DE CARIDAD.

Y mientras así se entendía con el público, que la pagaba, desconocía su propio y principal negocio, que estaba en mejorar la calidad del agua, mezclándola con la de alguna fuente cercana á las de que ella hace uso, de lo cual no se ha preocupado en ningún momento.

A fin de dar á conocer ámpliamente el orijen del contrato del agua; la conducta jeneral de la Empresa; las dificultades y entorpecimientos de que ha hecho lujo en sus relaciones con los vecinos; sus faltas de probidad manifestadas hasta en el empleo de medidores llamados *brujos;* las demandas judiciales que sus exacciones han orijinado; i en fin, la mala calidad del agua comprobada con análisis practicados en laboratorios de Santiago é Iquique; y la necesidad de cambiarla por otra de mejor calidad y que pueda suministrarse al pueblo en abundancia y más barata, á ejemplo de lo que se observá en Antofagasta, se hace esta publicación.

Comprendo muy bien que con ellas me crearé nuevas odiosidades entre los intereses particulares que pueden sentirse ofendidos ó lastimados; pero creo al mismo tiempo, hacer con ella un bien á la ciudad de Iquique, cumplir con mi deber como municipal, y corresponder á la confianza que los correlijionarios han depositado en mí.

Esto me satisface.

Los distintos documentos acumulados aquí, sin pretensión alguna, sino sencillamente ordenados para su fácil consulta habrán de influir en el ánimo del justiciero y tranquilo Gobierno del Excelentísimo señor Riesco, á fin de procurar algún medio para salvar á la ciudad de Iquique y poblaciones de los minerales y salitreras del interior, de los males que se desprenden del consumo del agua nociva, de que únicamente dispone.

Y esto es felizmente hacedero, porque el contrato vijente es rescindible cuando la Municipalidad lo crea conveniente, y existen en las cercanías de Iquique, fuentes abundantes de agua potable analizadas ya; y su fácil conducción, que ha sido también estudiada, permitiría expenderla á precios verdaderamente módicos.

Habrá de considerarse, sin duda, que no es justo que la rejión del país que suministra la mitad de la renta fiscal carezca de agua saludable para beber.

A hacer sensible esta injusticia para que sea reparada, obedece la publicación de los documentos que aparecen en seguida.—Iquique, agosto de 1902.—RAFAEL V. VENEGAS.

CAPITULO I

EL CONTRATO

Orijen histórico del contrato que rije actualmente entre la Empresa proveedora de agua y la Municipalidad de Iquique.—Sesiones municipales.—Importante y previsora indicación del rejidor Solari Millas.—Bases del permiso acordado á la Empresa actual.—Miembros de la Municipalidad y autoridades contratantes.—Concesión hecha á Hart.—Concesiones refundidas.

Sesión extraordinaria de la Ilustre Municipalidad en 31 de diciembre de 1888

Presidió el Intendente don Ramón Yávar y asistieron el primer Alcalde don Antonio Valdés Cuevas y los rejidores señores Ramón Coo, Manuel Barril, Virjinio Fuenzalida, Alberto Echeverría, Silvestre J. Hesse, Gustavo Jullian, Mariano Rios González, Daniel Carrasco Albano, Rafael Sotomayor, Santiago Sanz, Antonio Solari Millas y Pablo Restat.

Leída y aprobada el acta de la sesión anterior, se dió cuenta:

....

«2.º A otra nota de la misma Intendencia incluyendo, para ser discutida en estas sesiones extraordinarias una solicitud ó propuesta de contrato, presentada por la Sociedad «Tarapacá Water Works Company», para obtener permiso de la Ilustre Corporación, con el objeto de tender cañerías de agua potable en las calles de la ciudad, mediante ciertas obligaciones por parte de dicha compañía para con la Ilustre Municipalidad á fin de vender el agua al público.

(Firmado):—RAMÓN YÁVAR.—*Alonso Toro Herrera*, secretario.

(Esta parte corresponde al folio 177 del libro de actas municipales).

En la misma sesión de 31 de diciembre de 1888, se pasó á comisión la solicitud para tender cañerías en las calles. El acuerdo dice así:

Pasó en seguida la sala á ocuparse de la solicitud de la «Tarapacá Water Works Company» y después de un largo debate en el cual hicieron uso de la palabra el señor primer Alcalde y los rejidores señores Solari Millas, Carrasco Albano y Restat, sobre si convenía discutir desde luego dicha solicitud, ó someterla previamente al examen de una comisión cuya exención de trámite había pedido el señor primer Alcalde, se acordó, á indicación del señor Intendente, pasar este asunto á una comisión especial, la que tomaría también en cuenta las diversas solicitudes que están pendientes para dotar asimismo de agua potable al pueblo.

El señor presidente designó para formar dicha comisión al señor primer Alcalde, y á los señores Hesse, Jullian, Restat y al procurador municipal, siendo aprobada por la sala esta designación.

(Firmado):—R. YÁVAR.—*Alonso Toro Herrera,* secretario.

(Folios 179 y 180 del Libro de actas municipales)

Sesión extraordinaria de la Ilustre Municipalidad en 4 de enero de 1889

Presidió el señor Intendente y asistieron el señor primer Alcalde y los rejidores señores Coo, Barril, Fuenzalida, Echeverría, Hesse, Jullian, Rios González, Carrasco Albano, Sotomayor, Sanz, Solari Millas y Restat, el procurador municipal y el Director de obras públicas, el secretario y el pro-secretario.

Se leyó asimismo el informe de la comisión especial nombrada para evacuarlo sobre la solicitud y propuesta presentada á la Ilustre Municipalidad por la sociedad «Tarapacá Water Works Company Limited» para la provisión de agua

potable á la ciudad. Puesto en discusión jeneral este informe, se dió lectura acto continuo, á petición del rejidor señor Solari Millas, á la solicitud presentada por el señor Wuth.

El señor Solari Millas hizo uso de la palabra para manifestar la conveniencia que había, á su juicio, de que la Municipalidad resolviera desde luego hacer de su cuenta las obras y trabajos necesarios para abastecer de agua á la ciudad, por cuanto creía que al mismo tiempo de cumplir con un deber, obtendría una fuente de entradas en favor del Municipio, pues, por su parte tenía la convicción de que aquel era un negocio de la mayor importancia por los productos que daría. Examinando la propuesta hecha y á que el informe en discusión se refiere, el señor Solari Millas expresó la opinión de que dicha propuesta era inferior á la solicitud presentada por el señor Wuth. En virtud de estas consideraciones de otras que adujo también el señor rejidor, formuló las siguientes indicaciones:

«1.ª Que la Municipalidad rechace desde luego toda propuesta para proveer de agua á la ciudad, mientras resuelve si hace por su cuenta los trabajos necesarios con ese objeto.

«2.ª En caso de no ser aprobada la anterior, la Municipalidad acuerda pedir desde luego propuestas públicas con el objeto indicado».

El señor Carrasco Albano expuso que en su concepto no había inconveniente ni podía resultar perjuicio alguno con la aceptación de una propuesta como la de que era objeto el informe de la comisión, puesto que sólo tenía el alcance de otorgar un permiso para tender cañerías en las plazas y calles dejando á la Municipalidad en completa libertad de acción para hacer más tarde trabajos por su cuenta ó para convenir con otros industriales los mismos trabajos, que ofrecieran vender el agua al público á menor precio; que él creía que el Municipio debía emprender esa obra una vez practicados los estudios que son de necesidad; que aunque el informe de la comisión dejaba ver la libertad en que queda-

ba el Municipio con la aceptación de la propuesta en discusión, no obstante para evitar dudas posteriores ó dificultades que pudieran sobrevenir con el empresario creía conveniente agregar el siguiente artículo al proyecto de la comisión, debiendo figurar como adicional al contrato. «Es entendido que las extipulaciones del presente convenio no obstarán á las concesiones, contratos ó hechos que se otorguen, celebren ó realicen en el futuro por la Ilustre Municipalidad con el objeto de un mejor ó más completo abastecimiento de agua potable para la ciudad.»

El señor Intendente expuso que creía que el informe de la comisión y el proyecto de acuerdo formulado, manifestaban claramente que la corporación quedaba en completa libertad para proceder como lo creyese conveniente sobre el particular en lo futuro, pero que sin embargo apoyaba la indicoción del señor Carrasco Albano para mayor claridad de los derechos del Municipio respecto de la concesión que hiciera.

Después de una larga discusión en la que también tomaron parte el señor primer alcalde y los rejidores señores Restat y Sotomayor se puso en votación la primera indicación formulada por el rejidor señor Solari Millas, y fué rechazada por once votos contra dos.

La segunda fué asimismo rechazada recomendando los señores Carrasco Albano, Sotomayor y Hesse como fundamento de su voto negativo el cumplimiento del acuerdo tomado al insertar la partida en el presupuesto para este año, para hacer estudios sobre la dotación de agua potable para la ciudad.

Se puso en votación el informe de la comisión y fué aprobado por diez votos contra dos, absteniéndose de votar el rejidor señor Coo, quien se dió por implicado por haber redactado dicho informe.

A indicación del señor primer alcalde, se pasó á comisión la solicitud del señor Wuth.

(Firmado):—RAMÓN YÁVAR.—*Alonso Toro Herrera*, secretario.

(Esta parte corresponde á los folios 183 á 186 del Libro de actas municipales.)

Sesión extraordinaria de la Ilustre Municipalidad en 12 de enero de 1889

Presidió el señor Intendente y asistieron el primer alcalde señor Valdés Cuevas y los rejidores señores Coo, Sotomayor, Barril, Hesse, Arturo del Río, Sanz, Fuenzalida, Restat, Solari Millas, Echeverría, Jullian y Cannigham, procurador municipal, secretario y pro-secretario.

. . . .

El señor Intendente expuso que había redactado, dándole el carácter de permiso concedido por la Municipalidad, el proyecto de acuerdo presentado por la comisión informante, sobre la solicitud de la compañía «Tarapacá Water Works Company Limited» para el uso de las calles y plazas de la ciudad, á fin de tender cañerias para el agua potable; que creía más apropiada aquella redacción *porque el informe de la comisión envolvía la idea de un contrato que no estaba en el ánimo de la Municipalidad celebrar*, y que pedía á la sala procediera á la discusión particular de este asunto en vista del contra-proyecto que presenta y que dice:

1.° La Municipalidad concede permiso á «The Tarapacá Water Works Company Limited» para el uso de las calles, plazas y terrenos de su propiedad á fin de que tienda cañerías y coloque los demás aparatos conducentes á abastecer de agua potable á la ciudad, bajo las siguientes condiciones:

La Compañía se compromete á poner agua potable en la cantidad suficiente para proveer á las necesidades de la ciudad, dentro del presente año de 1889, y á mantener siempre llenos para atender á cualquier accidente imprevisto los de-

pósitos que deben surtir al pueblo, los cuales contendrán una capacidad más ó menos de 4.250,000 galones.

No será responsable la Compañía por falta de agua cuando provenga la falta de casos fortuitos ó de cualquiera otra circonstancia no imputable á ella.

2.º La Compañía se obliga á tender cañerías matrices para dar el agua á domicilio en las calles principales del recinto urbano, como también en otras calles, siempre que lo exija un número de vecinos que conceptúe razonable el primer alcalde municipal, dejando aquellas en el mismo estado.

Será de cargo de los dueños de cada casa que pidan el servicio de agua potable, el valor de las cañerías que las pongan en comunicación con la cañería matriz y el del medidor respectivo.

3.º Mientras esté en vigor este permiso, la Compañía venderá al público el agua, al precio máximo de uno y medio centavos, moneda corriente, el decálitro, ó sea, un peso cincuenta centavos el metro cúbico, según el medidor, siempre que el peso chileno equivalga á 24 peniques esterlinos ó más.

Si el peso chileno llegara á valer menos de 24 peniques, el precio del agua se cobrará con relación á pesos de 24 peniques.

Para el cobro del precio del agua la Compañía tendrá la facultad de entenderse con los propietarios, prescindiendo de los arrendatarios ú ocupantes de las casas.

4.º La Compañía suministrará gratuitamente el agua necesaria á todas las naves del Estado que se encuentren fondeadas en la bahía de este puerto, siempre que no se perjudique el servicio del público, y á la Municipalidad hasta la cantidad de dos mil quinientos decálitros diarios, para los servicios municipales ó fiscales que ésta crea conveniente designar, pagando todo exceso de esta suma en las mismas condiciones que los particulares.

5.º La Municipalidad, en compensación del agua suminis-

trada gratuitamente por la Compañía, *apoyará la solicitud que ésta tiene pendiente ante el Congreso para obtener excención de derechos sobre las cañerías y útiles necesarios para la obra; extinguiéndose la obligación á que se refiere el artículo anterior, si no se consiguiera dicha excención de derechos.*

La sala aceptó aquella indicación por unanimidad, teniendo presente que este contra-proyecto no contiene modificación sustancial al proyecto de acuerdo de la comisión. Puesto en discusión el artículo 1.º del referido contra-proyecto, el señor alcalde Valdés Cuevas dijo que tenía conocimiento que la Compañía había contratado la colocación de las cañerías para ser entregado este trabajo en el mes de marzo del año entrante, y que aunque se le había dicho también que en el curso de este año podría quedar colocada la cañería en la ciudad, no obstante creía más prudente ampliar el plazo á que se refiere el inciso 2.º de este artículo hasta la fecha indicada, es decir, hasta el 30 de marzo del año entrante para evitar dificultades y en vista del interés que había en asegurar el cumplimiento de las obligaciones de la Compañía, por redundar al mismo tiempo en beneficio de la ciudad; concluyó haciendo indicación en el sentido expresado.

Después de un detenido debate en el que hicieron uso de la palabra, el señor Solari Millas, para exponer que su voto sería negativo, por no considerar conveniente para la ciudad la concesión de este permiso, por las razones que expuso en la discusión jeneral; el señor Restat y el señor Intendente, para manifestar que esta concesión no limitaba los derechos del municipio, para conceder otros permisos análogos, ó emprender por cuenta de la Municipalidad trabajos para dotar de agua más barata al pueblo; fué aprobado el artículo en discusión con la modificación propuesta por el señor Alcalde Valdés Cuevas, por diez votos contra dos, *absteniéndose de votar el rejidor señor Coo por haber redactado la solicitud de la Compañía presentada á la Corporación.*

Puesto en discusión el artículo 2.º del contra proyecto, el señor rejidor del Río, hizo indicación para que fuera la Comisión de Alcaldes la que resolviera las solicitudes de los vecinos para que la Compañía tendiese también cañerías en las calles que no la tuviesen.

El señor rejidor Sotomayor, apoyó esta indicación, pidiendo que en defecto de dicha Comisión, fuera el primer Alcalde quien conociese de aquellas solicitudes, porque podría suceder como acontece en la actualidad, que faltasen miembros que impidiesen funcionar á la Comisión de Alcaldes.

El señor Solari Millas, formuló indicación para que se expresase claramente en el inciso 2.º de este artículo, que los vecinos sólo deberían pagar *la cañería interior de sus casas y el medidor.*

Discutidas estas indicaciones, y habiendo hecho uso de la palabra el señor primer Alcalde, el señor Sotomayor y el señor Intendente, para manifestar la intelijencia que á su juicio tenga el inciso 2.º de este artículo, expresando que los vecinos sólo debían pagar las cañerías que sirviesen sus casas, *desde la matriz que pasase al frente de ellas*, se procedió á votar el artículo con las modificaciones indicadas.

El inciso 1.º fué aprobado por unanimidad, absteniéndose de votar el señor Coo, con las modificaciones propuestas por los señores del Río y Sotomayor, que dicen:.... «siempre que lo exijía un número de vecinos que lo conceptúe razonable la Comisión de Alcaldes y en su defecto el primer Alcalde Municipal».

El inciso 2.º quedó aprobado en la forma propuesta, habiéndose rechazado la indicación del señor Solari Millas, por nueve votos contra tres.

Se pasó á la discusión del artículo 3.º, formulándose las siguientes indicaciones:

El señor Solari Millas, *para que el precio máximum del*

agua fuera sólo de un centavo moneda corriente por decálitro; el mismo señor para que el inciso 3.º se redacte en el sentido de que en lugar de conceder facultad á la Compañía para entenderse con los propietarios, prescindiendo de los arrendatarios y ocupantes de las casas para el cobro del precio del agua, aquella quedase en completa libertad para entenderse con unos y otros, lo que, á su juicio, quedaría establecido suprimiéndose dicho inciso.

El señor Sanz, para suprimir las referencias que se hacen en los incisos 1.º y 2.º sobre el cambio, á fin de que el precio del agua fuese siempre el *de centavo y medio, moneda corriente.*

El señor rejidor Sotomayor, propuso la siguiente redacción para el inciso 3.º

«Para proveer de agua á las casas que lo soliciten, la Compañía podrá entenderse con los propietarios, prescindiendo de los arrendatarios ú ocupantes de las casas».

Puestas en votación estas indicaciones, se obtuvo el siguiente resultado: La primera, del señor Solari Millas, fué rechazada por diez votos contra dos; la segunda del mismo señor, fué asimismo rechazada por once votos contra uno, aprobándose la redacción dada para el inciso 3.º por el señor Sotomayor, y la del señor Sanz fué rechazada por siete votos contra cinco, quedando en consecuencia aprobado el artículo en la forma propuesta y con la modificación a que se ha hecho referencia.

Discutido el artículo 4.º fué aprobado por unanimidad, agregándose, á indicación del señor rejidor Hesse, la expresión *de Beneficencia*, entre los establecimientos que pueden tener agua gratuita.

Asimismo, fué aprobado, sin observación y también por unanimidad, el artículo 5.º

El señor rejidor del Río, hizo indicación, la que fué aprobada por la sala, para que se agregase un artículo que dije-

se: «que la Compañía para el uso de este permiso, quedará sujeta á la vijilancia y demás obligaciones que impone la ley que estableció los inspectores de gas y agua potable».

A indicación del rejidor señor Solari Millas, *se acordó por unanimidad,* dejar constancia en el acta de esta sesión para los efectos á que hubiere lugar, *que la Municipalidad entiende que el anterior permiso que concede á la sociedad «Tarapacá Water Works Company Limited,» puede suspenderlo ó derogarlo cuando á su juicio hubiere causa suficiente ó algún motivo de conveniencia pública así lo aconsejare.»*

Por acuerdo de la sala, quedó encargado el señor Intendente para atender á la redacción del permiso concedido, copiándose dicho permiso á continuación del acta de esta sesión.

(Firmado):—R. YÁVAR.—*Alonso Toro Herrera,* secretario.

(Esta parte corresponde desde los folios 188 al 195 del libro de actas municipales).

(Hay un sello que dice: «Secretaría Municipal de Iquique. —Chile»).

Certifico: que el permiso concedido á la «Tarapacá Water Works Company Limited» para tender cañerias para surtir de agua á la población y que debía copiarse al final del acta precedente, se halla á fojas 210 del presente libro.

Iquique, 11 de enero de 1889.

(Firmado):—*Alonso Toro Herrera,* secretario.

(Esto corresponde al folio 197 del libro de actas municipales).

Permiso concedido á la «Tarapacá Water Works Company Limited».

Primera.—La Municipalidad concede permiso á la Compañía «Tarapacá Water Works Company Limited» para el uso de las calles, plazas y terrenos de su propiedad, á fin de

que tienda cañerías y coloque los demás aparatos conducentes á abastecer de agua potable á la ciudad.

«La Compañía se compromete á poner agua potable en la cantidad suficiente para proveer á las necesidades de la ciudad, antes del 30 de marzo de 1890, y á mantener siempre llenos, para atender cualquier accidente imprevisto, los depósitos que deben surtir al pueblo, los cuales contendrán una capacidad, más ó menos, de 4.250,000 galones.

«No será responsable la Compañía, por falta de agua, cuando provenga la falta de casos fortuitos ó de cualquiera otra circunstancia no imputable á ella.

«*Segunda.*—La Compañía se obliga á tender cañerías matrices para dar el agua á domicilio en las calles principales del recinto urbano, como también en otras calles, siempre que lo exija un número de vecinos que lo conceptúe razonable la Comisión de Alcaldes y en su defecto el primer Alcalde Municipal.

«Será de cargo á los dueños de cada casa que pidan el servicio de agua potable, el valor de *las cañerías que las ponga en comunicación con la cañería matriz y el del medidor respectivo.*

«*Tercera.* —Mientras esté en vigor este permiso, la Compañía venderá al público el agua, al precio máximo de *uno y medio* centavos, moneda corriente, el decálitro, ó sea á un peso cincuenta centavos el metro cúbico según el medidor, siempre que el peso chileno equivalga á 24 peniques esterlinos ó más.

«Si el peso chileno llegara á valer menos de 24 peniques, el precio del agua se cobrará con relación á pesos de 24 peniques.

«Para proveer de agua á las casas que la soliciten, la Compañía podrá entenderse con los propietarios, prescindiendo de los arrendatarios u ocupantes de las casas.

«*Cuarta.*—La Compañía suministrará gratuitamente el agua necesaria á todas las naves del Estado que se encuen-

tren fondeadas en la bahía de este puerto, siempre que no se perjudique el servicio del público, y á la Municipalidad, hasta la cantidad de 2,500 decálitros diarios, para los servicios municipales, fiscales ó de beneficencia que crea conveniente designar, pagando todo exceso de esta suma en las mismas condiciones que los particulares.

«*Quinta.*—La Municipalidad, en compensación del agua suministrada gratuitamente por la Compañía, apoyará la solicitud que esta tiene pendiente ante el Congreso, para obtener excención de derechos sobre las cañerías y útiles necesarios para la obra, ***extinguiéndose la obligación á que se refiere el artículo anterior, si no se consiguiese dicha excención.***»

«*Sexta.*—La Compañía, para el uso de este permiso, quedará sujeta á la vijilancia y demás obligaciones que impone la ley, que estableció los inspectores de gas y agua potable.

(El extracto que antecede no está firmado en el Libro de actas.)

Iquique, 12 de enero de 1889.

En la copia precedente se ha omitido la indicación del señor Solari Millas, que fué aprobada por unanimidad, y que dice:

«La Municipalidad puede suspender ó derogar este permiso cuando, á su juicio, hubiere causa suficiente ó algún motivo de conveniencia pública así lo aconsejare.»

(Esta indicación se encuentra al final del folio 194 y principio del folio 195 del Libro de actas municipales.)

MIEMBROS DE LA MUNICIPALIDAD

Los miembros que formaban la Ilustre Municipalidad en 1898, desde el 6 de mayo, día en que prestaron el juramento de estilo, eran los siguientes:

1.er	Alcalde	don	ANTONIO VALDÉS CUEVAS
2.o	»	»	JOSÉ MANUEL PINTO AGÜERO
3.er	»	»	CARLOS VARGAS CLARK
1.er	Rejidor	»	Ramón Coo
2.o	»	»	Manuel Barril
3.er	»	»	Virjinio Fuenzalida
4.o	»	»	Silvestre J. Hesse
5.o	»	»	GUSTAVO JULLIAN
6.o	»	»	Alberto Echeverría
7.o	»	»	Mariano Ríos González
8.o	»	»	Daniel Carrasco Albano
9.o	»	»	ARTURO DEL RÍO
10	»	»	Camilo Cousiño
11	»	»	RAFAEL SOTOMAYOR
12	»	»	Santiago Sanz
13	»	»	ANTONIO SOLARI MILLAS. Unico defensor del pueblo, radical
14	»	»	Pablo Restat
15	»	»	Eduardo Canninghan

Intendente de la provincia, don Ramón Yávar
Procurador Municipal, don Agustín Arrieta
Tesorero Municipal, don Federico Walton
Secretario de la Alcaldía, don Alonso Toro Herrera.

Primer Alcalde, don Antonio Valdés Cuevas.

Folio 29 á 33 del Libro de actas municipales.

(Firmado).—ANTONIO VALDÉS CUEVAS.—*Alonso Toro Herrera*, secretario.

NOTA.—El libro de actas de estas sesiones fué sustraido de la Secretaría Municipal y sólo se recuperó mediante los esfuerzos hechos por el Alcalde señor Venegas durante seis meses.

CONCESIÓN LEGAL HECHA Á TOMÁS HART PARA SURTIR DE AGUA Á IQUIQUE

Santiago, 23 de enero de 1885.

Por cuanto el Congreso Nacional ha tenido á bien aprobar el siguiente

PROYECTO DE LEY:

ARTÍCULO PRIMERO. Concédese á Tomás Hart permiso para llevar á la ciudad de Iquique, por medio de una cañería, las aguas de los manantiales de Pica que sean de su propiedad.

ART. 2.° Concédese igualmente el libre uso de los terrenos fiscales que fueren necesarios para tender la cañería.

ART. 3.° Se declaran de utilidad pública los terrenos municipales y de propiedad particular que sean indispensables para el mismo objeto.

ART. 4.° Declárase libres de derecho de internación por el término de dos años, á contar desde la fecha en que empiece á rejir la presente ley, las cañerías y útiles necesarios para dotar de agua á la ciudad de Iquique.

ART. 5.° El importe de los materiales á que se concede la liberación será fijado en un presupuesto aprobado por el Presidente de la República, con acuerdo del Consejo de Estado.

ART. 6.° Caducará el permiso y las excenciones que por esta ley se conceden, si no se diera principio á los trabajos en el término de un año á contar desde la fecha de la promulgación de esta ley. En este caso quedarán á beneficio del Estado los planos y presupuestos que hubiere hecho levantar el señor Hart ó la persona á quien él trasmitiera sus derechos

ART. 7.° El señor Hart venderá el agua potable á un precio que no *excederá en ningún caso de dos centavos el decálitro, y la suministrará gratuitamente á los establecimientos pú-*

blicos, fiscales y municipales, de cualquiera naturaleza que sean.

ART. 8.º Los artículos introducidos libres de derechos que fuesen destinados á otros usos caerán en comiso y el concesionario pagará además el cuádruplo de los derechos que hubiere debido satisfacer.

ART. 9.º El Presidente de la República dictará las reglas que fueren necesarias para evitar que se burlen las disposiciones de la presente ley.

ART. 10. Don Tomás Hart y las personas ó sociedades que sus derechos representen, serán considerados como ciudadanos chilenos en todo lo que se relacione con esta concesión.

Y por cuanto, oído el Consejo de Estado, he tenido á bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto, promúlguese y llévese á efecto como ley de la República.

(Firmado):—D. SANTA MARÍA.

J. M. Balmaceda.

N.º 84 F.º 70

CONCESIONES REFUNDIDAS

La Empresa actual compró á la sucesión de Hart el permiso á que alude la ley preinserta, y con el convenio pactado con la Municipalidad, entra así en la exclusiva provisión de agua á la ciudad de Iquique y minerales y salitreras por donde pasan las cañerías conductoras.

CAPÍTULO II

ENTORPECIMIENTOS DE ADMINISTRACIÓN

Cobro indebido de la Empresa.—Denuncio de ellos.—Explicativa nota del alcalde Venegas.—Dificultades para la instalación de los servicios.—Negativa de venta de medidores y arriendo inconsiderado de ellos.—Disculpas de la Empresa.—Fórmulas de contrato que se exije á los consumidores, contraviniendo la ley jeneral del 75 y la concesión municipal.

INSPECCIÓN FISCAL DE GAS Y AGUA POTABLE

Iquique, 10 de diciembre de 1901.

«Esta inspección se ha impuesto de la nota de US. número 1,006, del 7 del presente, en la cual se me trascribe la denuncia que el señor alcalde interino (don Rafael V. Venegas) hace á US. sobre los cobros indebidos que la Compañía de Alumbrado hace á los consumidores.

He puesto en conocimiento del señor Jerente de la Compañía el contenido de la nota de US. y he obtenido la contestación siguiente:

«Señor Inspector: En contestación á su nota de esta fecha, diré á usted que los precios extipulados en el contrato celebrado con la I. Municipalidad el 18 de marzo último, se cobran en moneda corriente, siempre que el cambio no baje de 16 peniques; cuando es inferior á este tipo los precios, tanto para la Municipalidad como para los consumidores particulares, se aumentan de la diferencia de cambio entre 16 peniques y el término medio á que ha jirado el Banco de Chile en este puerto durante el mes.

Saluda á US., etc.»

Lo que pongo en conocimiento de US. en contestación á la nota de mi referencia.

Dios guarde á US.

M. VIDAURRE L.»

Iquique, 10 de diciembre de 1901.

N.º 1,042.—Orijinal pase al señor Primer Alcalde Municipal para su conocimiento y fines consiguientes.—Anótese.

ARRIETA, intendente interino.

F. J. Hurtado.»

NOTA DEL ALCALDE VENEGAS

Alcaldía Municipal. Iquique, 11 de diciembre de 1901.

Tengo el honor de acusar recibo á US. de la nota del señor Inspector Fiscal de Gas y Agua Potable que se sirve US. enviarme orijinal con su providencia N.º 1,042 de fecha de ayer.

La respuesta dada por la Compañía de Gas inserta en dicha comunicación, la estima el infrascrito despojada de verdad por cuanto el contrato del alumbrado de la población fué firmado en la notaría con fecha 18 de marzo del corriente año y dos meses después, ó sea el 2 de mayo próximo pasado, se presentó á la Ilustre Municipalidad la indicada empresa con la siguiente solicitud.

Para esta solicitud el infrascrito pidió segunda discusión y el envío á la Comisión de Rentas para su estudio, con la aprobación unánime de la I. Municipalidad donde se encuentra en la actualidad y aún sin resolverse por la I. Corporación.

La Compañía de Gas, al dar respuesta al señor Inspector Fiscal de Gas y Agua, asegura haber extipulado con la I. Municipalidad el cobro á los particulares de la diferencia de cambio siempre que éste baje de 16d, lo que es inexacto dada la solicitud de la Compañía de Gas, que acabo de escribir á US., pretendiéndose con esto lejitimar un abuso que esta alcaldía no puede ni debe tolerar, por tratarse de un daño inferido á los particulares.

Ya que se trata de una comunicación del Inspector Fiscal de Gas y Agua Potable, cuyos servicios están íntimamente ligados por la ley de 15 de octubre de 1875, me permito también llamar la atención de US. á los siguientes puntos relativos á la Compañía de Agua de esta ciudad, con el fin de correjir algunas irregularidades que el infrascrito estima perjudiciales y hasta abusivas para el vecindario.

Al solicitar este trámite para la indicada solicitud fué en vista de los datos que el infrascrito tiene sobre el precio que compañías análogas cobran en Antofagasta y Valparaiso y que es de $ 5.00 el mil de pies cúbicos de gas. El precio de carbón en las localidades indicadas es el mismo de esta ciudad y estando esta Compañía autorizada para cobrar $ 8.00 el mil de pies, cree el infrascrito que en ningún caso debe autorizarse un aumento á este precio á pretexto de diferencia de cambio ó cualquier otro motivo.

En el contrato celebrado por la «Tarapacá Water Works Co. Ld.» aprobado por la I. Municipalidad en su sesión de 12 de enero de 1889, se establece lo siguiente, en su artículo 2.º, inciso 2.º «será de cargo de los dueños de cada casa que pidan el servicio de agua potable, *el valor de las cañerías que las pongan en comunicación con la cañería matriz y el medidor respectivo»*.

Esta Alcaldía tiene conocimiento, por innumerables quejas sobre el particular, que la Compañía de Agua cobra el valor de la colocación á más de la cañería que es el único gasto que deben pagar los particulares según, lo terminantemente expresado en el inciso 2.º del artículo 2.º que precede.

Igualmente la Compañía citada contraviene abiertamente las disposiciones del indicado artículo, al no vender sus medidores como está estipulado, sino arrendándolos, como lo hace en la actualidad, ocasionando perjuicios graves á los particulares.

El artículo 7.º de la ley sobre los Inspectores de Gas y Agua Potable de 15 de octubre de 1875, dice lo siguiente:

«Las disposiciones de esta ley son irrenunciables».

Y el artículo 6.º del contrato, dice:

«La Compañía, para el uso de este permiso, quedará sujeta á la vijilancia y demás obligaciones que impone la ley que estableció los Inspectores de Gas y Agua Potable».

Sin embargo la compañía no coloca ningún servicio mientras el particular no se obliga, por un contrato en forma de escritura pública, á aceptar cuanta gabela le impone la Empresa de Agua.

Adjunto á US. para mayor claridad una copia del indicado contrato, el que á más de ser oneroso es contrario á la ley y al contrato que tiene con la I. Municipalidad la indicada compañía.

Como US. puede ver, las estipulaciones de estos contratos envuelven un abuso que es necesario evitar y que no han sido permitidos ni por la ley ni por el contrato citados.

Los medidores, según lo ha comprobado esta alcaldía, por medio de observaciones hechas por la Inspección Jeneral de Servicios Municipales, marcan consumo aún *sin sacar una gota de agua, por el contacto de los medidores con la cañería matriz.*

En atención á esta clase de medidores y en resguardo de los intereses municipales, esta alcaldía ordenó que una vez sacada el agua necesaria para cada servicio, se cerrase la llave que *está antes del medidor* para impedir que éste marcase un consumo falso con la *presión del agua ó del aire* de las cañerías matrices, con lo que se consiguió una grande economía para el municipio.

El señor Inspector Fiscal de Gas y Agua Potable, sabe que la Compañía de Agua se niega á poner el servicio á los dueños de casa que no garantizan un consumo fijo mensual de cierto número de metros cúbicos de agua ó que se niegan á firmar una escritura de compromiso ilegal y que importa á los particulares un desembolso de $ 7 á $ 8.

El nombramiento de los Inspectores de Gas y Agua Potable emana de S. E. el Presidente de la República, de quien

US. es digno representante en esta provincia, y tiene, en consecuencia, US., la supervijilancia sobre todos los empleados fiscales, por lo que US. es el único llamado á hacer cumplir con su deber á los indicados inspectores, para que éstos á su vez obliguen á las empresas que fiscalizan á que den estricto cumplimiento á las leyes y contratos con las municipalidades que las rijen ó reglamentan, é impidiendo todo abuso, como los que denuncio á US. en la presente comunicación.

Las órdenes que imparta US. con el fin de extirpar los abusos que le denuncio en la presente, harán un gran beneficio á todos los habitantes de esta provincia, que tan caro pagan los servicios de agua y gas.

Ruego á US. se sirva trascribir á S. E. el Presidente de la República, mi nota anterior sobre la Compañía de Alumbrado, la presente con el anexo adjunto, y la nota del señor Inspector de Gas y Agua Potable de fecha 10 del actual.

Dios guarde a US.—*Rafael V. Venegas.*—Al señor Intendente de la Provincia.—Presente.

INTENDENCIA DE TARAPACÁ

Iquique, febrero 8 de 1902.

Núm. 280.—Orijinal envío á US. el informe pedido por esta intendencia al Inspector de Gas y Agua Potable con motivo de la nota de esa alcaldía núm. 331 de 11 de diciembre del año próximo pasado.

En vista de él y de las comunicaciones que en copia acompaño, corresponde á US. resolver lo que estime conveniente. —Dios guarde á US.—E. A. FISCHER RUBIO.

Al señor Primer Alcalde Municipal.—Presente.

INSPECCIÓN FISCAL DE GAS Y AGUA POTABLE

Iquique, diciembre 30 de 1901.

Esta inspección, evacuando el informe que US. se ha servido pedir en decreto del 12 del presente núm. 1,060, tengo el honor de expresar á US. lo siguiente:

Empresa de Gas

A lo expuesto en mi nota de fecha 10 de diciembre tengo que agregar:

1.º Que la Compañía, con fecha 26 de mayo del año en curso, pasó á esta inspección la nota impresa que acompaño declarando que el directorio había acordado cobrar ocho pesos por el mil de pies cúbicos del gas sin recargo, siempre que el cambio no bajara de 16 peniques.

Por primera vez ahora la I. Municipalidad pone en conocimiento de esta inspección la existencia de un contrato con la empresa de gas que la faculta para cobrar esos mismos ocho pesos sin consideración al tipo de cambio.

2.º Ningún reclamo de particulares ó de autoridades ha llegado á esta inspección con anterioridad al presentado oficialmente por el señor alcalde interino, don Rafael V. Venegas.

3.º A pesar que la Compañía creo tiene perfecto derecho, con arreglo á su contrato con la I. Municipalidad, para cobrar el recargo por diferencia de cambio, esta inspección como medida de prudencia le ha pasado á dicha empresa la nota que en copia acompaño, con fecha 17 del presente.

Empresa de Agua

Respecto á los denuncios hechos con relación á esta empresa, esta inspección se apresuró á dirijir nota á la Compa-

ñía, cuya contestación verá US. en los anexos adjuntos, vindicándose de dichos cargos y acentuando las razones que lejitiman su procedimiento.

A esta exposición tengo que agregar que esta inspección ha verificado por sí y por mandato judicial, en repetidas ocasiones, la comprobación de los medidores y en todas ellas no ha resultado irregularidad alguna, pues el agua que se ha extraído pasando por ellos ha sido marcada con verdadera exactitud.

Es cuanto tengo que exponer á US. en cumplimiento del citado decreto de US.—Dios guarde á US.—M. VIDAURRE L.

Al señor Intendente de la Provincia.—Presente.

DISCULPAS DE LA EMPRESA

Iquique, diciembre 26 de 1901.

Señor Inspector Fiscal de Gas y Agua Potable.—Presente. —Señor:

Respondiendo á una nota de fecha 16 del corriente, por la cual Ud. se sirve pedir explicaciones á esta Compañía respecto á denuncios que el señor primer alcalde interino, don Rafael V. Venegas, ha hecho al señor Intendente de la provincia, relativos á supuestos abusos de la Empresa que represento, digo á Ud. lo que sigue:

1.º Cuando alguna persona desea proveer de agua potable una propiedad suya, después de acordar la distribución del agua en patios, jardines, baños, cocinas, etc., jeneralmente contrata con la Compañía para que ésta coloque los ramales de cañería como el interesado lo desea; y naturalmente el dueño de casa paga ese trabajo á la empresa cual pudiera satisfacerlo á cualquiera otra industrial que hubiese ejecutado la obra.

Las cañerías que se colocan, las vende á veces la Compañía y en ocasiones las compran los interesados donde más les conviene.

El único trabajo que la Compañía hace obligatorio es la conexción de las cañerías matrices con el medidor. Desde ese punto hacia el interior los dueños de casas son libres de ejecutar lo que más les conviene.

La Empresa no cree estar obligada á suministrar cañería, ni mucho menos á colocar éstas gratuitamente en el interior de las casas, para que los dueños de éstas lleven el agua donde les plazca, sea arreglando baños, estableciendo pilas ú otros surtidores conforme el agrado de cada cual. Ninguna ley y convenio vijente ha impuesto á la Compañía semejante cargo.

Si los interesados convienen en que la Compañía ejecute esas obras, es solamente porque ella puede hacerlo á menos precio que cualquiera otra.

2.º La Compañía *no vende sus medidores, porque así conviene á sus intereses, y porque nadie en Chile está obligado á vender artículos de su propiedad.*

Nunca la Compañía se ha comprometido á vender medidores ni cañerías, y si el acuerdo municipal que se cita por el alcalde, señor Venegas, habla de esas especies, es sólo para el caso que la Compañía esté dispuesta á venderlos, pero no como obligación de su parte.

El señor inspector sabe que la Compañía ha sostenido innumerables pleitos cobrando el valor de agua consumida y no marcada por los medidores. En todos esos juicios la Empresa ha obtenido sentencia á su favor.

Esa especie de sustracción de agua ha forzado á la Compañía á vijilar constantemente los medidores, cambiándolos en épocas sucesivas para limpiarlos y componerlos; medida que desgraciadamente no evita del todo que algunas personas consuman más agua de la que jeneralmente pagan.

De esas mismas circunstancias procedió la resolución de

no vender los medidores para evitar dificultades á su cambio, pues, varias veces para hacer esto, ha habido que ocurrir al juez, porque alguien se ha negado á permitir que su medidor sea sustituído por otro, alegando que le pertenece.

La ley de 15 de octubre del 75 autoriza expresamente á la Compañía para celebrar contratos con los consumidores y en ninguna parte esa ley dispone que las Empresas de agua ó de gas carezcan de facultades para arrendar, donar ó prestar sus materiales, según más les convenga.

3.º Es cierto que la Empresa vende su agua celebrando contrato con los particulares en las condiciones que de común acuerdo se estipulan.

Esos convenios se celebran voluntariamente y contienen las condiciones que las partes acuerdan.

La Compañía no celebra esas convenciones con personas sujetas á guarda y de ahí que parece bien extraño que alguien pueda mezclarse en ellas.

Según lo dispuesto en el artículo 1545 del Código Civil, todo contrato válidamente celebrado, es una ley para los contratantes y no puede invalidarse sino por mutuo consentimiento ó por causas legales.

Siendo esto así, ninguna autoridad que no sea el Poder Judicial, puede dejar sin efecto los contratos celebrados por la Compañía, desde que han intervenido en ellas personas mayores de edad, libres administradores de sus bienes.

4.º Los medidores que usa la Compañía son absolutamente precisos y de la mejor calidad que se fabrican en Europa.

Esos aparatos no pueden marcar jamás cantidad alguna de agua que no haya pasado por ellos.

El señor Inspector sabe que en repetidas ocasiones se han probado los medidores á presencia de numerosos testigos, dando siempre un resultado exacto.

Esta es una cuestión de hecho que puede el señor Inspector ó el señor Alcalde someter á prueba todos los medidores de la población, bien seguros de que no encontrarán uno só-

lo que marque de más y sí muchos que lo hagan de menos, en razón del desgaste de las válvulas, falta de limpieza ú otras causas.

Con lo expuesto tengo el honor de dejar contestada su nota antes referida.

(Firmado):—*F. Michael.*

Iquique, diciembre 17 de 1901.

Existiendo disconformidad entre la nota de usted del 26 de mayo del presente año, en la cual usted me anuncia que por acuerdo del directorio se cobrará desde el 1.º de junio $ 8.00 por cada mil de p. c. de gas en m. c. y con recargo si el cambio baja de 16 peniques y lo estipulado en la escritura pública con la I. Municipalidad, *la Compañía debe ceñirse á lo estipulado en dicha escritura.* Si la reclamación sobre enmienda de la escritura *no fuere favorable á la Compañía, esta inspección cree que se debe abonar á los consumidores en sus cuentas respectivas el recargo que se les ha cobrado.*

Esperando se sirva dar usted cumplimiento á lo expresado y acusarme recibo de ella, me suscribo de usted afmo. y S. S.

(Firmado):—*M. Vidaurre,*
Inspector de Agua y Gas.

Al Jerente de la Empresa de Alumbrado.

FORMULARIO DE CONTRATOS PARA LA INSTALACIÓN DE CADA SERVICIO DE AGUA

Arrendamiento de servicios.—Compañía de Agua de Tarapacá á Rafael V. Venegas.

En Iquique, República de Chile, á ocho de febrero de mil novecientos uno, ante mí, Teobaldo Ernesto Pérez G., Nota-

rio Público abogado, de este departamento y testigos cuyos nombres se expresarán á la conclusión, comparecieron de una parte, don Martín G. Ribon, por la Compañía de Agua de Tarapacá, según se comprobará y de la otra don Rafael V. Venegas, mayores de edad, de este domicilio, á quienes conozco y expusieron: Que reducen á escritura pública el contrato de arrendamiento de servicios siguientes: Primero. La Compañía de Agua de Tarapacá se compromete á suministrar agua potable á la casa de don Rafael V. Venegas en la calle Doce de Febrero de esta ciudad, signada con el número cinco, bajo las condiciones siguientes: Segundo. La Compañía hará de su cuenta la conexción desde la cañería matriz más próxima hasta el medidor que deberá colocarse en un lugar inmediato á la entrada de la casa en un punto de fácil y libre acceso á los empleados de la Compañía. Don Rafael V. Venegas pagará por arriendo del medidor la cantidad de dos pesos mensual que satisfará junto con la cuenta por el consumo de agua. Segundo «A». El valor de la instalación del servicio desde el medidor adentro de la propiedad, tendrá que ser abonado antes de surtir el agua. Tercero. Don Rafael V. Venegas *pagará al contado el valor de las cañerías*, llaves, demás materiales y obra de mano necesarios para conducir el agua desde el medidor al interior de la casa. Cuarto. La Compañía queda facultada para revisar el medidor y todo el servicio del agua cuando lo crea conveniente, pudiendo también cambiar el medidor cuando así lo estime necesario para cautelar sus intereses. Quinto. Don Rafael V. Venegas, *no podrá expender agua en ninguna cantidad por pequeña que sea*, ni hacer alteraciones en la cañería, en la finca ó en el medidor hacia afuera, ni menos perturbar la marcha de éste ni romper sus sellos. Sexto. La contravención á estas disposiciones, dará lugar á que la Compañía *suspenda el servicio de agua*. Séptimo. En caso de darse en arriendo la casa en que va á instalarse el agua potable, don Rafael V. Venegas responderá siempre personal-

mente al cumplimiento de este contrato y al pago del agua que se consuma. Octavo. Si se paralizare el consumo del agua por más de tres meses consecutivos, queda al arbitrio de la Compañía retirar su medidor y cañería externa, entendiéndose desde entonces cancelado este contrato sin perjuicio del pago de lo que don Rafael V. Venegas pueda adeudar en aquella fecha. Noveno. Si el medidor se descompone por algún motivo que no sea culpa del consumidor ó sus empleados, la Compañía tendrá derecho á sacar el medidor y ponerlo otra vez, tan luego como se pague el valor de compostura. Décimo. La Compañía no hará rebajas por cantidades de agua gastada por descuido en las llaves y cañería. *El costo de esta escritura es por cuenta de don Rafael V. Venegas.* La personería del señor Ribon es del tenor siguiente: En Iquique, República de Chile, á veintinueve de enero de mil novecientos uno, ante mí, Teobaldo Ernesto Pérez G., Notario Público abogado de este departamento, y testigos cuyos nombres se expresarán á la conclusión, compareció don Jorje Buchanan en representación de la «Tarapacá Water Works Company Limited», según se comprobará al final, mayor de edad, de este domicilio, á quien conozco y expuso: Que confiere poder especial al señor Martín G. Ribon, para que como administrador de la Compañía de Agua de Tarapacá, y mientras dure la ausencia del actual, señor Michael, represente á la Compañía. Al efecto le autoriza para que celebre y firme con los consumidores los contratos de servicios de agua potable, colocación de medidores, arriendos de los mismos, y demás del mismo servicio, ya por escritura pública ó privada. La representación del señor Buchanan, no se inserta á su solicitud, y ademas por correr en otras escrituras del Protocolo á mi cargo, cuyo documento se halla protocolizado en el protocolo respectivo á fojas ciento veinticinco, bajo el número ciento ochenta y con fecha veintinueve de enero de mil ochocientos noventa y ocho. Así lo otorga y firma, previa lectura, con los testigos don Jorje Molina G., y don Carlos Mar-

có, de este domicilio. Se da copia. Doi fe.—J. Buchanan.—J. Molina G.—Carlos Marcó.—Ante mí, Teobaldo E. Pérez, Notario Público.—Conforme con su matriz. Así lo otorgan y firman previa lectura, con los testigos don Jorje Molina G., y don Carlos Marcó, de este domicilio.—Se da copia.—Doi fe, M. G. Ribon.—(Ruperto) Rafael V. Venegas.—J. Molina G.—Carlos Marcó.—Ante mí, Teobaldo E. Pérez, Notario Público. —Entre paréntesis (Ruperto) no vale.

Es testimonio de verdad, sello y firmo.— *Teobaldo E. Pérez.*

Derechos $ 6.90.

CAPITULO III

COBROS INDEBIDOS

Demandas contra la Empresa por cobros indebidos á particulares, á la Municipalidad y al Fisco.—Escritos de los señores Carlos Fagalde, Promotor Fiscal y Guillermo Buchanan, representante de la Empresa.—Fundada opinión de *El Tarapacá.*

En lo principal, demanda; en el primer otrosí, se ponga la demanda en conocimiento del tesorero municipal; en el segundo otrosí, ofrece fiador.

Señor Juez Letrado: Carlos Fagalde, haciendo uso del derecho concedido en el artículo 64 de la ley de 22 de diciembre de 1891, á US. respetuosamente digo:

Que la ley de 23 de enero de 1885 sobre concesión á don Tomás Hart para traer á este puerto, por medio de una cañería, agua de los manantiales de Pica, establece en su artículo 7.º que el señor Hart la suministrará gratuitamente á todas las naves del Estado y á los establecimientos públicos, fiscales y municipales, de cualquier naturaleza que sean.

La «Tarapacá Water Works Co. Ld.» es la que ha ejecutado la obra, sustituyéndose al señor Hart en los derechos y

obligaciones que impone la citada ley de 23 de enero de 1885.

Resulta, pues, de un modo evidente que la Compañía de Agua, bajo ningún pretexto ha podido cobrar el agua suministrada al Estado y Municipalidad, y sin embargo, esta última corporación paga fuertes cantidades por el agua que consume en los diversos servicios de la población desde años atras.

Las cantidades que la I. Municipalidad ha pagado por agua á la Compañía, me reservo determinarlas con toda exactitud en el cuadro que estoy formando y que ofrezco presentar al Juzgado.

Estudiando los antecedentes que se relacionan con este asunto, he encontrado que la Compañía de Agua se creerá autorizada para el cobro á la Municipalidad en vista del acuerdo tomado en sesión ordinaria de 12 de enero de 1889, que dice á la letra: «4.º La Compañía suministrará gratuitamente el agua necesaria á todas las naves del Estado que se encuentren fondeadas en la bahía de este puerto, siempre que no se perjudique el servicio público, y á la Municipalidad hasta la cantidad de 2,500 decálitros diarios para los servicios municipales, fiscales y de beneficencia, que crea conveniente designar, pagando todo exceso de esta suma en las mismas condiciones que los particulares».

Este acuerdo que viene á limitar el agua que puede consumir gratuitamente la Municipalidad, no puede prevalecer contra la disposición terminante del artículo 7.º de la ley de 23 de enero de 1885, que impone al concesionario del agua la obligación de suministrarla gratuitamente á los establecimientos públicos, fiscales y municipales, sin limitación alguna.

Por medio de acuerdos, la I. Municipalidad no puede desprenderse de las concesiones graciosas que le da la ley con perjuicio manifiesto de los intereses de la comunidad.

En esta virtud, entablo demanda contra la «Tarapacá Wa-

ter Works Co. Ld.» sobre la devolución á la I. Municipalidad de toda cantidad pagada por esta corporación, con motivo del agua de que se han servido los establecimientos públicos municipales, con los intereses legales de la demanda.

Por tanto,

A US. suplico que teniéndola por entablada con la reserva de ampliarla, se sirva dar lugar á ella en la forma que lo solicito al final del cuerpo de este escrito. Juro, etc.

Otrosí digo: que para los efectos del inciso 2.º del artículo 64 de la ley de 22 de diciembre de 1891, se sirva poner esta demanda en conocimiento del tesorero municipal.

Otrosí digo: que ofrezco de fiador para responder por los costos del juicio y de estar á las resoluciones que diese la autoridad judicial á don Eduardo Briceño.—*Carlos Fagalde.*

Se me presentó hoy á las once y media A. M.—Iquique, junio 14 de 1902.—*H. Cordero.*

Iquique, junio 14 de 1902.

A lo principal, por interpuesta la demanda, se confiere traslado de ella al representante de la Sociedad «The Tarapacá Water Works Company Limited»; al primer otrosí, como se pide y al segundo téngase presente.—VARGAS M.—*Cordero,* secretario.

En catorce de junio notifiqué á don Carlos Fagalde.—*C. Fagalde.—Cordero.*

En dieciséis de junio notifiqué al representante de «The Tarapacá Water Works Co. Ld.»—*W. Geo. Buchanan.—J. L. Ariztía.*

En dieciséis de junio notifiqué al señor Promotor Fiscal y expuso que no firmaba.—*J. L. Ariztía.*

En dieciséis de junio notifiqué á don Manuel Herrera Vega como Tesorero Municipal.—*J. L. Ariztía.*

En dieciséis de junio notifiqué á don Eduardo Briceño y expuso que no firmaba.—*J. L. Ariztía.*

En lo principal, demanda; en el otrosí, la medida precautoria que expresa:

S. J. L.:

El Promotor Fiscal del departamento, en la denuncia hecha por don Carlos Fagalde sobre cobro indebido de pesos al Fisco por parte de la «Tarapacá Water Works C.º Ld.» á US. dice: que el estudio atento de los antecedentes que se relacionan con la denuncia le inducen á acojerla y entablar en consecuencia la acción que pasa á ejercitar.

La única concesión que existe para conducir agua á Iquique por cañería de los manantiales de Pica, es la otorgada á don Tomás Hart por ley de 23 de enero de 1885.

El artículo 4.º de esta ley dice: «Declåranse libre de derechos de internación por el término de dos años, contados desde la fecha en que comience á rejir la presente ley, las cañerías y útiles necesarios para dotar de agua la ciudad de Iquique.»

El artículo 7.º de la misma ley dice: «El señor Hart venderá el agua á un precio que no excederá de dos centavos el decálitro y la *suministrará gratuitamente á todas las naves del Estado y á los establecimientos públicos y municipales de cualquier naturaleza que sean*».

Estas disposiciones no están subordinadas la una á la otra sino que son del todo independientes; por consiguiente, no

es una condición impuesta por la ley para suministrar gratuitamente el agua á las naves del Estado y á los establecimientos públicos fiscales, el hecho de haberse ó no introducido libre de derechos los útiles necesarios para dotar de agua este puerto.

Hago mención de esta circunstancia, porque en realidad la Compañía de agua no ha aprovechado de la franquicia de derechos consignada por el artículo 4.º y únicamente por su culpa por haber dejado pasar el término de dos años indicado en el mismo artículo para hacer uso de ese derecho. Este fué el fundamento que tuvo el Gobierno para rechazar las jestiones hechas por la Compañía, dirijidas á obtener liberación de derechos, después de transcurridos dos años de la vijencia de la ley de 23 de enero de 1885.

La no liberación de derechos para los materiales introducidos por la empresa, no es una razón para que los concesionarios se desliguen de las obligaciones que les impone la citada ley, de suministrar gratuitamente el agua á las naves del Estado y establecimientos públicos fiscales, por cuanto esa ley no ha sido derogada ni ha quedado sin efecto por el solo hecho de que Hart ó los concesionarios, por su culpa, no se hayan aprovechado de una facilidad que pudieron obtener para la implantación del trabajo.

No puede sostenerse que la concesión Hart ha caducado conforme al artículo 6.º de la misma ley, por no haberse dado principio á los trabajos en el término de un año, porque ello importaría reconocer á la actual Compañía el derecho para haber traído el agua á Iquique sin permiso alguno y sin obligación de ningún jénero, y por motivos que expondré más adelante.

No se diga que el decreto de 9 de octubre de 1888 importa una concesión de permiso á la compañía «Tarapacá Water Works C.º Ld.» para traer agua á Iquique, porque semejante afirmación sería muy equivocada, como paso á manifestarlo.

Téngase presente sobre el particular, que la constitución en Londres de la compañía «Tarapacá Water Works C.º Ld.» es de fecha de 15 de mayo de 1888; esto es, anterior en siete meses al decreto de 9 de octubre de 1888.

Téngase asimismo presente que la misma Compañía se formó en vista de la cesión que le hizo doña Elisabeth Hart, viuda de don Tomás Hart, de los derechos concedidos á éste por la ley de 23 de enero de 1885.

Téngase por último presente que el decreto de 9 de octubre de 1888, sólo concedió á don Juan Dawson, en representación de la «Tarapacá Water Works C.º Ld.» el permiso que solicitó para tender cañerías subterráneas por el *Desierto de Tarapacá* para conducir agua que la empresa tuviera ó adquiriese en Pica.

Esta concesión no lo facultaba para traer el agua hasta Iquique, sino para conducirla por el Desierto de Tarapacá y únicamente para fines industriales, á menos que se sometiera á la ley de enero de 1885.

Esta lo manifiesta claramente el tenor de la petición hecha al Supremo Gobierno por el señor Dawson, en la que dice á la letra: «Lo que yo pido es que se me conceda el derecho de tender las cañerías subterráneas por el desierto para conducir el agua que la empresa tiene ó adquiera en Pica, practicando en el camino los estanques y recipientes que esta clase de obra requiera, para fines industriales, ***sin perjuicio del derecho de que la empresa se considera investida para llegar á Iquique, á efecto de hacer uso del permiso que le fué otorgado por ley de 23 de enero de 1885.***»

Reconoce, pues, el señor Dawson, que el permiso lo solicitó únicamente para tender cañerías por el desierto para fines industriales, y que para el caso de hacer llegar el agua hasta Iquique, haría uso del derecho concedido á don Tomás Hart por ley de 23 de enero de 1885 de que es cesionaria la Compañía actual.

Esta misma significación dieron á la solicitud del señor

Dawson, tanto el señor Fiscal de Hacienda como el señor Intendente de la provincia en aquella época.

El señor Fiscal en su dictamen dice: «El infrascrito no divisa inconveniente alguno para que se acceda á esta solicitud *desde que* sólo se pide por *ella un permiso* que por la forma en que se va á usar de él no embarazará el tráfico ni entorpece servicio público alguno, como acontece en el centro de las poblaciones mismas donde esos permisos se conceden fácilmente.»

El señor Intendente, informando á su vez dice: «Debe entenderse esta concesión en la forma que expresa el señor Fiscal de Hacienda en el informe que precede».

Ni el señor Fiscal, ni el señor Intendente habrían omitido hacer presente al Gobierno la necesidad de imponer un límite á la Compañia para el precio de un artículo de primera necesidad y que se procurasen para el Estado y las Municipalidades las facilidades consiguientes si á la petición del señor Dawson se le hubiera dado el alcance de permitirle tender cañerías hasta Iquique para vender el agua sin restricción alguna.

Ambos funcionarios, como se ve, han considerado que la petición fué dirijida únicamente á solicitar permiso para tender cañerías subterráneas en el desierto para fines industriales.

Antes de la ley de 22 de enero de 1885, el Gobierno, por medio de decretos, había ya consultado las medidas del caso, en bien tanto de los consumidores como del Fisco y Municipalidades, en las presentaciones dirijidas á obtener licencias para la conducción de agua por cañerías hasta Iquique.

El decreto de 18 de agosto de 1882 concede al mismo señor Hart, ó á quien sus derechos represente, permiso para usar los terrenos fiscales ó municipales que sean necesarios para la colocación de los estanques, cañerías y administración que exija el servicio de agua potable que se proponía conducir desde los manantiales de Pica á este puerto; y el decreto

de 28 de septiembre del mismo año, dispone que la conce sión de 18 de agosto hecha al señor Hart es sin la obligación de dar gratuitamente y para siempre toda el agua necesaria para el consumo en Iquique de las oficinas públicas, fiscales y municipales, de las escuelas, de los establecimientos de beneficencia y cuarteles y de los buques de la armada, fijándose en dos pesos moneda en plata chilena el máximum del precio que sus concesionarios podrá, cobrar por cada metro cúbico de agua.

Agregaré en apoyo de la subsistencia de la concesión Hart que antes de vencido el término de ese año concedido por la ley de 23 de enero de 1885 para principiar los trabajos, presentó á la Intendencia el señor Hart, con fecha 16 de enero de 1886, una solicitud en que hacía presente que había iniciado los trabajos, nombrándose por la Intendencia primeramente á don Melitón Mieres y en seguida á don Fer nando López para que informasen al respecto.

Del informe favorable dado por el último, que desempeñaba el cargo de Director de Obras Públicas, pidió copia certificada don John Tuckvocel, la que sirvió para la cesión de derechos que hizo la viuda de don Tomás Hart á la actual Compañía de agua y constitución de esta misma sociedad.

Establecido el hecho primordial de que la actual Compañía de agua es cesionaria de los derechos concedidos a don Tomás Hart por ley de 23 de enero de 1885 á que está sujeto el derecho de traer agua á este puerto de los manantiales de Pica, es concluyente que la Compañía deba dar cumplimiento á las disposiciones de la citada ley, y entre ellas al artículo 7.º que la obliga á suministrar gratuitamente el agua á las naves del Estado y establecimientos públicos fiscales de cualquier naturaleza que sean.

Mientras tanto la empresa ha cobrado, y el Estado ha verificado esos pagos sin estar obligado á ello por falta de causa real y lícita, de modo que está en su derecho para requerir lo pagado con tal motivo.

En esta virtud, entablo demanda ordinaria contra la empresa «Tarapacá Water Works Comp. Ld.»; y

A US. suplico se sirva resolver condenando á la empresa demandada á devolver al Fisco todas las cantidades que le han sido pagadas por agua suministrada á las naves del Estado, á las oficinas y escuelas públicas y demás establecimientos públicos fiscales, con los intereses legales desde la contestación de la demanda. Juro, etc.

Otrosí, digo: Que en resguardo de los intereses fiscales, pido á US., mientras se resuelva el presente juicio, se sirva decretar que el valor de las cuentas que se pasen al Fisco por agua suministrada á las naves del Estado, escuelas fiscales, cuarteles, oficinas fiscales y demás establecimientos públicos fiscales, se consignen en un Banco á la orden del juzgado.

Esta medida se impone por cuanto está en litijio el derecho que tenga la Compañía de agua para cobrar esas cuentas y por estar revestida la demanda de antecedentes que autorizan medidas precautorias.

(Firmado):—*Carlos Vial Bello.*

Iquique, 26 de junio de 1902.

En lo principal, forma artículo; al otrosí confiere poder.

S. J. L:

Guillermo Buchanan, en la demanda interpuesta por don Carlos Fagalde contra la Compañía «The Tarapacá Water Works Company Limited», sobre cobro de pesos, á US. digo:

Se me ha notificado el traslado de esa demanda, expresando el ministro de fe que practica la dilijencia con el representante de la Compañía demandada.

Formando artículo previo para que se declare que no

estoy obligado á contestar una demanda mientras ella no sea notificada en Londres al Directorio de la Compañía ó quien tenga la representación bastante de ella.

Yo no acepto ser apoderado de la Compañía para recibir la notificación de la demanda, ni para contestarla, pues ella se refiere á hechos ejecutados en años muy atrás.

Para contestar la demanda es necesario tomar conocimiento de sucesos que sólo el Directorio de la Compañía explicará en debida forma.

Como quiera que sea, ninguna ley me obliga á asumir contra mi voluntad la representación de un tercero, y de ahí que este artículo sea procedente en derecho.

En mérito de la expuesto, suplico á US. se sirva resolver como lo dejo indicado.

Otrosí: Doy poder para que se represente en este asunto, en primera instancia, á don José M. Piñera y en segunda á don Pedro V. Real.

Sírvase US. tener por conferido este mandato.— *W. Geo. Buchanan.*

Acepto.—*J. M. Piñera.—Cordero.*

Iquique, junio 3 de 1902.

En lo principal, traslado y autos; en el otrosí, téngase por constituído el poder.—VARGAS M.—*Cordero.*

LA COMPAÑÍA DE AGUA DE TARAPACÁ

(De *El Tarapacá*, 20 de junio de 1902)

Se nos asegura que hace tres ó cuatro días se ha presentado al primer Juzgado una reclamación contra la Compañía de Agua, por cobros indebidos, suscrita por un conocido caballero de este puerto.

Nos alegramos de que por fin alguien lleve ante la justicia ordinaria á esa Empresa que viene cometiendo impunemente, desde años atrás, una larga serie de abusos contra sus consumidores.

La actual Municipalidad y las anteriores, sordas á las quejas del público y á los reclamos de la prensa, no han hecho nunca nada para contener esos abusos, á pesar de que tienen en sus manos medios eficaces para hacer entrar á la Empresa en vereda. (1)

Sólo en Iquique ha podido tolerarse que por el medidor que marca el consumo del agua, un aparato de fierro que valdrá veinte ó treinta pesos, ***se cobre tres pesos por arrendamiento mensual,*** lo que constituye el interés más enorme que hayan cobrado los usureros de todos los tiempos.

Sólo en Iquique se ha tolerado que una Empresa que abastece al público con un artículo de primera necesidad, como el agua, tenga el monopolio del arrendamiento de los medidores, los cuales son mandados fabricar expresamente por la misma Compañía y los que, si tienen algún defecto, no será por supuesto el perjuicio de ella.

Sólo en Iquique han podido caer en el vacío las quejas del vecindario por la mala calidad del agua; pues, en cualquiera otra parte del mundo, la autoridad se habría apresurado á atenderlas, tratándose de un asunto tan importante como es el de la salud de los habitantes.

En repetidas ocasiones hemos denunciado por estas columnas, que el agua que se consume en este pueblo ***carece de las condiciones que requiere el agua potable***; pues, aparte de otras sales nocivas, contiene una cantidad mucho mayor de sulfato de cal que la que toleran los hijienistas en la materia.

Estas aguas llamadas ***selenitosas*** no son apropiadas para el consumo, porque producen perturbaciones serias en el organismo, especialmente en el hígado, ocasionando enfermedades que á la larga conducen á la muerte.

---

(1) Véase nota del Alcalde Venegas al Intendente, pág. 279.

La Empresa trae su agua de Pica, en donde posee varias fuentes, algunas de buena calidad, otras medianas y otras rematadamente malas, como la del Pozo Santa Cruz, cuyo análisis hizo el sabio naturalista Raymondi en años pasados, declarándola inaceptable para la bebida.

La calidad del agua que consumimos depende de la proporción en que está la mezcla de las diversas fuentes. Casi nunca es buena; en muchos casos resulta mediana, y otros mala, dañina para la salud.

Los análisis que de ella se han hecho en los últimos tiempos, son muy diversos entre sí. Recordamos que en tiempos del señor Matta Vial, oímos decir á este caballero que, según análisis que conocía, el agua de Iquique era una de las más malas de las que se consumen en las principales ciudades.

Se nos ha asegurado al mismo tiempo que algunos análisis particulares han dado un resultado parecido; pero también hemos visto publicados análisis de los laboratorios públicos de Iquique, en los que aparece aceptable el resultado.

En esta divergencia de opiniones ¿no sería conveniente, tratándose de un asunto en que está interesada la salud de todo un pueblo, que se tomara por una comisión de vecinos respetables varias muestras sacadas en distintos días, de los diversos puntos de las cañerías y se remitieran á Santiago al Instituto de Hijiene para saber definitivamento á qué atenerse?

Si el primer Alcalde, señorGuldemont, no se cree con las facultades necesarias, nosotros creemos que las tiene, para tomar esta medida, rogamos al Intendente de la provincia señor Fisher Rubio, para que así lo haga, en nombre de la salud de todo un pueblo.

Mientras tanto, felicitamos al autor de la reclamación de que hablamos al principiar este artículo, deseando que esta sirva de precedente para que los consumidores se reúnan para poner término al arriendo abusivo de los medidores y á la mala calidad del agua.

CAPITULO IV

EL AGUA

Calidad de ella.—Distintos análisis.—Reflexiones varias

Agua potable

(De *El Tarapacá*.—26 de junio de 1902)

Anteayer nos dieron en la Intendencia, para su publicación, un cuadro de diversos análisis del agua que se consume en Iquique, hechos en el Laboratorio Químico Fiscal dirijido por don Pablo Martens.

No publicamos ayer ese cuadro, porque los números del análisis no significan nada para la jeneralidad de los lectores, si no se tiene á la vista otro cuadrito de las cantidades máximas toleradas por la hijiene en el agua potable.

Hoy publicamos ambos cuadros y son los siguientes:

AGUA POTABLE DE IQUIQUE

Muestras tomadas de la llave del Laboratorio durante el mes de mayo de 1902

	GRAMOS POR LITROS				
	mayo 3	mayo 10	mayo 17	mayo 24	mayo 31
Residuo fijo á 180°	0.5216	0.4978	0.4648	0.4572	0.4612
Pérdida por calcinación	0 0482	0.0550	0.0520	0.0420	0.0426
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0.0006	0.0005	0.0006	0.0004	0.0005
Amoníaco	No hay	No hay	No hay	No hay	No hay
Amoníaco albuminoide	0.000018	0.000014	0.000012	0.000009	0.000009
Anhídrido nítrico	0.00013	0.00026	0.00101	0.00052	0.00065
" sulfúrico	0.1221	0.1157	0.1002	0.0903	0.0925
Cloro	0.0545	0.0509	0.0509	0.429	0.0467
Sílice	0.0792	0.0792	0.0802	0.0774	0.0674
Dureza total	6.60°	5.64°	5.60°	5.35°	4.95°
" permanente	2.37°	2.00°	2.25°	1.75°	1.77°

NOTA.—La dureza está expresada en grados alemanes (partes de óxido de calcio por cien mil de agua.)

Iquique, julio 21 de 1902.

PABLO MARTENS.

CANTIDADES MÁXIMAS TOLERADAS POR LA HIJIENE EN EL AGUA POTABLE

Gramos por litro

Residuo fijo á 180°	0.500
Pérdida por calcinación	0.040
Oxíjeno consumido por la materia orgánica.	0.002
Amoníaco	0.0005
Amoníaco albuminoide	0.0001
Anhidrido nítrico	0.0000
Anhídrido sulfúrico	0.030
Cloro	0.040
Sílice	0.030
Dureza total	20
Dureza permanente	12

Nota.—La dureza ó grado hidrotimétrico está calculada en el análisis en grados alemanes y en este cuadro en grados franceses.—Un grado francés equivale á 0.56.

Estos números manifiestan que el agua contiene diversas sustancias nocivas en peso mayor que el tolerado. Entre esas sustancias se encuentran el ácido sulfúrico, el cloro y la sílice, cuyo exceso es perjudicial para el organismo.

Mañana publicaremos algunos otros análisis practicados en el Instituto de Hijiene de Santiago, que llevan la firma de don Federico Puga Borne, de muestras de agua tomadas de algunas de las fuentes de Pica que sirven para la provisión de la Compañía, y publicaremos también análisis efectuados en el Laboratorio Químico Municipal de Iquique durante los años 96, 98 y 99, que dan también mal resultado.

Suponemos que en presencia de esos números las autoridades locales tomarán algunas medidas para hacer cesar es-

te estado de cosas, que constituye un gran peligro para la salud de los habitantes.

El cuadrito de las cantidades máximas lo debemos á la amabilidad de un distinguido químico de esta ciudad.

AGUA POTABLE DE IQUIQUE

(De *El Tarapacá*.—15 de julio de 1902)

El Laboratorio Especial de Química envió ayer á la Intendencia el resultado de los análisis practicados en el mes de junio en el agua potable.

LABORATORIO ESPECIAL DE QUÍMICA

Iquique, 11 de julio de 1902.

Señor Intendente: Adjunto tengo el honor de remitir á US. el cuadro que contiene los resultados de los análisis de agua potable que se consume en Iquique, hechos durante el mes de junio.

Dios guarde á US.—*Pablo Martens.*—Señor Intendente de la provincia.

AGUA POTABLE DE IQUIQUE

Iquique, 14 de julio de 1902.

	GRAMOS POR LITRO			
	Junio 7	Junio 14	Junio 21	Junio 28
Residuo fijo á 180º...	0.4904	0.5026	0.5034	0.5226
Pérdida por calcinación............	0.0526	0.0580	0.0454	0.0560
Oxíjeno consumido por la materia or-				

gánica..........	0.0007	0.0002	0.0002	0.0004
Amoníaco.........	No hay	No hay	No hay	No hay
Amoníaco albuminoide...........	0.000020	0.000024	Indicios	0.000028
Anhídrido nítrico...	0.00078	0.00091	0.00081	0.00091
Anhidrido sulfúrico.	0.1090	0.1179	0.1176	0.1228
Cloro.............	0.0508	0.0530	0.0538	0.0530
Sílice.............	0.0782	0.0798	0.0744	0.0760
Dureza total.......	5.5	5.5	5.45	5.35
Dureza permanente.	1.5	1.4	1.76	1.9

NOTA.—La dureza está expresada en gramos.

PABLO MARTENS.

Según el cuadro de las cantidades máximas toleradas por la hijiene, que publicamos el 26 de junio pasado, estos análisis demuestran que hay exceso de cloro y exceso de sílice.

No se ha determinado la cantidad de cal.

Es menor la cantidad de oxíjeno consumido por la materia orgánica que la que aparecía en los análisis de mayo, lo que hace creer que la Compañía ha adoptado algún procedimiento para componer el agua á este respecto.

Es cosa sabida que la composición de las aguas varía según las estaciones; así el agua del Salto, analizada por los notables químicos Salazar y Neumann, es perfectamente potable en verano y deja de serlo en invierno por la mayor proporción de materias orgánicas que contiene, debido á las aguas de lluvias que se infiltran en el suelo y van á aumentar el caudal de los pozos. En esta provincia la estación de las lluvias es en los primeros meses del año, de modo que esta causa no puede influir en un sentido apreciable en la variabilidad de la composición del agua.

AGUA POTABLE

(De *El Tarapacá*.—27 de junio 1902)

Como lo prometimos ayer, hoy publicamos algunos otros análisis del agua de Pica, que como el del señor Martens, arrojan un exceso de materias nocivas á la salud.

El primer cuadro comprende los efectuados en el Instituto de Hijiene de Santiago, y llevan la respetable firma de don Federico Puga Borne. Comparando sus resultados con el peso máximo que tolera la hijiene, encontramos que en las tres muestras hay un exceso de residuo fijo, de sílice y de oxíjeno consumido por la materia orgánica.

El señor Puga Borne, comunicó por telégrafo al Intendente de Tarapacá, en abril 7 de 1893, un extracto de estos análisis en los siguientes términos:

«Señor Intendente de Tarapacá.—Sírvase comunicar al señor Valentín Martínez lo siguiente:

San Isidro por su contenido en materias minerales es potable, 546 milígramos por litro; pero por su contenido en materia orgánica es sospechosa, 7 miligramos de oxíjeno consumido.

Camiña un poco inferior á San Isidro, Iquique inferior á Camiña.—F. PUGA BORNE».

De modo que tres de las principales fuentes que contribuyen á la provisión de agua de Iquique, contienen agua de mala calidad.

No anotamos el análisis del pozo de Santa Cruz, porque no lo tenemos á la mano, siendo por otra parte innecesaria su publicación, pues todo el mundo sabe que esa agua es mala, pésima, inadecuada para la bebida. Los pobladores de Pica la usan cuando quieren producir en pequeña escala efectos purgantes.

Con estos precedentes, es de presumir que el agua de las

otras fuentes de que se surte la empresa, no ha de ser muy buena; pero suponiendo que lo sea, al unirse con las otras resultaría una mezcla mala, que es la que bebemos en Iquique.

El segundo cuadro comprende tres análisis hechos por el Laboratorio Químico Municipal en 1896, 1898 y 1899. No necesitamos nosotros anotar las materias en exceso, que contienen estas aguas. Nos basta copiar el comentario que hace el Director del Laboratorio del análisis practicado en junio de 1890.

Dice así:

a) Por la cantidad de *residuo* que esta agua contiene, debe considerársela como *sospechosa*, puesto que deja como total de materias fijas á 180° la cantidad de 0, gr. 5809, siendo el máximum tolerado para dichas materias en toda agua potable 0, gr. 500, á la temperatura indicada.

b) Por la pérdida de *cuerpos volátiles* por la calcinación debe considerársela como aceptable, pues no alcanza al máximum tolerado para dicha pérdida, ó sea 0,040.—La muestra referida da como pérdida 0, gr. 0317.

c) Por la cantidad de *sílice*, esta agua debe considerarse como *mala*, puesto que contiene 0, gr. 068 por litro y el máximum tolerado es de 0, gr. 030. Hay que tener presente que esta sustancia tiene la propiedad de producir caries en la dentadura.

d) El *fierro y alúmina* están dentro de los límites tolerados.

e) La cal contenida en esta agua se encuentra en su mayor parte el estado de *sulfato*.

La cantidad máxima tolerada de este cuerpo es de 0, gr. 050 y como la muestra de que se trata contiene 0, gr. 0748, debe considerársela por lo menos como *sospechosa*.

Una buena agua potable debe contener, por lo menos, mas de la mitad de la cal total al estado de carbonato, y en la que expende en Iquique la Compañía de Agua de Tarapa-

cá Limitada, el carbonato de cal no alcanza á la *décima* parte, pues sólo contiene 0, gr. 0338.

Demás estaría reproducir aquí las consecuencias que orijina un exceso de sulfato de cal en el agua destinada á la bebida de una población.

El uso de las aguas calcáreas es conocido de todos; ellas entorpecen la acción del jugo gástrico. Conteniendo la mayor parte de cal al estado de sulfato, son indijestas. Al llegar al intestino grueso, esta sal puede reducirse y dar nacimiento á hidrójeno sulfurado, que la sangre reabsorbe en parte.

Además, el uso frecuente de aguas que contienen mucha cal al estado de sulfato, dan orijen á la formación de cálculos vesicales y hásta hay hijienistas que creen que esas mismas aguas son capaces de causar dolores reumáticos.

f) La cantidad de *potasa* encontrada al estado de silicato no tiene influencia en el agua de que se trata.

g) Por las cantidades de *amoníaco*, tanto libre como albuminoide, esta agua es *aceptable.*

h) El total de *cloro* en esta agua la hace que se clasifique como *sospechosa.* El máximum tolerado de este cuerpo es de 0, gr. 040 y la muestra de que se trata contiene 0, gr. 0674 ó sea 0, gr. 111 de cloruro sódico por litro.

i) El *ácido sulfúrico* de los sulfatos encontrado, es una cantidad excesiva que hace calificar el agua de que tratamos como *nociva.*

El máximum tolerado de ácido sulfúrico, en un agua potable, alcanza solo á 0, gr. 030.

La muestra de que tratamos contiene 0. gr. 2053. Una parte de este ácido combinado con la cal, da 0. gr. 0748 de sulfato de cal, como ya se ha dicho en *e*.

Por la cantidad de *oxíjeno consumido por la materia orgánica*, el agua de que se trata está en la categoría de potable *k*

El grado *hidrotimétrico permanente*, ó sea la dureza des-

pués de la ebullición del agua, indica que la mayor parte de la cal correspondiente, se encuentra al estado de sulfato.

Una buena agua potable no debe sobrepasar en mucho su grado hidrotimétrico permanente al tercio de su grado total respectivo.

El agua potable de Iquique tiene como grado total 12, y como permanente 5.25. Este último no debiera sobrepasar en mucho á 4.

Por éste motivo debe calificarse la muestra de que se trata como *sospechosa.*

l) Se desprende del análisis que esta agua no contiene ni vestijios de metales venenosos.

m) En cuanto á los gases disueltos en el agua, ellos están en proporción que hacen calificar esta muestra como potable.

n) El exámen bacteriolójico indica que el agua sometida á análisis *no contiene bacterios patójenos.*

En resumen, *el agua que como potable consume la ciudad de Iquique debe de considerarse como sospechosa en cuanto á cloro, sulfato de cal, residuo y grado hidrotimétrico permanente.*

Debe considerdrsela como mala por la sílice y nociva por el exceso de ácido sulfúrico de los sulfatos.

Iquique, 20 de junio de 1899.

AMADOR GUAJARDO F.

Después de estas consideraciones ¿no cree el señor Primer Alcalde Municipal, que es de absoluta necesidad proceder á determinar con entera exactitud la calidad del agua de las diversas fuentes de Pica que posee la Empresa y de la que llega á las cañerías de esta ciudad?

El análisis debe efecturse no sólo en los laboratorios fiscal y municipal de Iquique, sino también en el Instituto de Hi-

jiene de Santiago, y si, como es probable, ó casi seguro, el resultado viene á confirmar los que llevamos publicados, se impondría como medida impostergable la de prohibir á la Compañía que trajese agua de las malas fuentes, con el fin de conseguir que la mezcla resulte aceptable.

Creemos que la Compañía puede adquirir agua de buena calidad en el mismo Pica; y si no ahí, en alguna otra quebrada próxima.

Estas adquisiciones *á posteriori* no serían las primeras que se efectuasen, pues cuando se formó en Londres «The Tarapacá Water Works Company», no poseía una gota de agua de Pica en Iquique.

Sólo algunos meses después, su ajente es ésta, don J. M. Eguiguren, comenzó á hacer jestiones para la compra de algunas fuentes, las demás han sido adquiridas posteriormente.

INSTITUTO DE HIJIENE DE SANTIAGO

ANÁLISIS DE TRES MUESTRAS DE AGUA, PRESENTADAS POR DON VALENTÍN MARTÍNEZ, EL 3 DE MARZO DE 1893.

	GRAMOS POR UN LITRO		
	Núm. 20 San Isidro	Núm. 21 Camiña	Núm 22 Sanque
Residuo	0.546	0.782	0.964
Sílice	0.096	0.102	0.086
Fierro y Alúmina	0.008	0.003	0.007
Cal	0.056	0.066	0.059
Magnesia	0.004	0.005	0.010
Cloro	0.005	0.003	0.003
Ácido sulfúrico	0.032	0.024	0.046
Nitrato de sodio	Indicios	0.011	0.007
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0.007	0.00°	0.010
Grado hidrotimétrico	6	5	7

F. PUGA BORNE.

LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL DE IQUIQUE

CUADRO COMPARATIVO DE LA COMPOSICIÓN DEL AGUA QUE COMO POTABLE EXPENDE EN IQUIQUE LA COMPAÑÍA DE AGUA DE TARAPACÁ LIMITADA EN LAS ÉPOCAS QUE SE MENCIONAN:

DESIGNACIÓN DE LOS CUERPOS	Análisis hecho en 1896 Por 1,000 cc.	Análisis hecho en 1898 Por 1,000 cc.	Análisis hecho en junio 1899 Por 1,000 cc.
Residuo á 180°	0,571	0,476	0,5809
Pérdida por calcinación	0,0481	0,025	0,0315
Sílice	0,0743	0,072	0,068
Fierro y alúmina (óxido de)	0,0355	0,0041	0,0085
Cal	0,034	0,043	0,0495
Magnesia	0,0024	0,0106	0,0025
Potasa	0,0033	0,004	0,007
Soda	0,1406	0,180	
Amoníaco libre	0,00085	Indicios	Indicios
» albuminoide	0,0001	Indicios	0,0001
Cloro	0,0679	0,053	0,0674
Ácido sulfúrico	0,1962	0,1196	0,2053
» nítrico	0,0002	Indicios	Indicios
» nitroso	No hay	No hay	No hay
» fosfórico	No hay	No hay	No hay
Oxíjeno consumido por la materia orgánica	0,00045	0,00015	0,00025
Grado hidrotimétrico total (Dureza)	12°	11°	12°
Grado permanente	5°	1°	5,25
» temporal	7°	10°	6,75
Metales tóxicos	No hay	No hay	No hay
Gases totales		56,67	52 c. c.
Ácido carbónico		14,86	16,5"
Oxíjeno		10,22	11,3
Azoe		31,59	24,2
ANÁLISIS BACTERIOLÓJICOS			
Número de las colonias por un centímetro cúbico			
Bacterios patójenos		No hay	No hay

Iquique, 17 de junio de 1899.

AMADOR GUAJARDO F.

CAPITULO V

MEDIDORES BRUJOS

Consumos distintos en un mismo medidor.—Resultados obtenidos en los jardines públicos mediante la vijilancia del Alcalde Venegas.—Críticas llevadas hasta las representaciones teatrales.

CONSUMOS DISTINTOS EN UN MISMO MEDIDOR

Consumo sin cerrar la llave que precede al medidor, que, sin sacar agua, marca con la presión del aire

Núm. 0613.—*Iquique, Febrero 28 de 1902.*

Señor Rafael V. Venegas, Serrano 168.

A la Compañía de Agua de Tarapacá Limitada

		@	
Estado del medidor á fines del mes presente	94		
Estado del medidor á fines del mes anterior	85		
CONSUMO: metros cúbicos ..	9	$ 2.60	$ 23.40

Recibí por la Compañía,
A. C. G. *Frederich Michael.*

Consumo cerrando la llave antes del medidor para que éste quede sin presión y no pueda marcar después de sacar el agua necesaria.

Núm. 0597.—*Iquique, 31 de marzo de 1902.*

Señor Rafael V. Venegas, Serrano 168.

A la Compañía de Agua de Tarapacá Limitada

		@	
Estado del medidor á fines del mes presente	98		
Estado del medidor á fines del mes anterior	94		
CONSUMO: metros cúbicos...	4	$ 2.65	$ 10.60

Recibí por la Compañía,
A. C. G.

Frederich Michael.

Iquique, marzo 31 de 1902.

Señor Rafael V. Venegas
A la Compañía de Agua de Tarapacá Limitada
Importe del arrendamiento de un medidor de Agua Potable en la calle de 12 de Febrero, correspondiente al presente mes....... .... $ 2.00

Recibí por la Compañía,
A. C. G.

Frederich Michael.

Como se vé, en el mismo medidor de una casa se marca distinta cantidad de agua consumida, según se deje ó no el medidor en contacto con la cañería pública, de la cual recibe presión que le hace marcar agua no consumida.

En diciembre de 1900 el primer Alcalde en ejercicio, don Rafael V. Venegas, revisando las cuentas del Municipio, notó que el jardín de la Plaza Arturo Prat había consumido $ 666 en agua; creyéndolo excesivo hizo tomar nota de lo que marcaba el medidor en la tarde, después de haber efectuado el riego del jardín y también en la mañana antes de sacar agua.

Esto se efectuó por varios días y se comprobó que el medidor marcaba cada noche de cinco á ocho metros cúbicos.

En el acto se ordenó á un empleado que diera orden de cerrar las llaves antes de los medidores en todos los servicios, y en 20 días que se efectuó, esa operación, el consumo varió en esta forma:

Jardín de la Plaza Prat de......	$ 666	bajó	á $	425
Jardín del Brasil de..........	227	»	» »	152
Jardín 4.º de línea de.........	115	»	» »	79
Pinos Plaza Condell de...	12	»	» »	6

Según lo dijo el administrador interino y Cónsul de Francia, en enero, la Compañía había tenido más de $ 2,000 de menos entrada en los medidores que cerraban las llaves antes del medidor después de sacar agua, según datos que hay, hoy día sería 6,000 á $ 8,000 al mes lo que ahorrarian los consumidores, y *si alguien se conduele de ellos* y cambia al Inspector de Agua y Gas, que es instrumento de las Compañías, como se vé mas atrás, la economía de pagar *aire por agua mala* sería grande.

En Tarapacá ya está dando vergüenza decir soy chileno!...

CRÍTICAS TEATRALES

(De *La Patria* de Iquique.—Junio 30 de 1902)

En días pasados hicimos notar la inconveniencia de que los artistas de la compañía que funciona en el Municipal se desmidan en chocarronerías, cuchufletas y aún en alusiones, que revelan ninguna educación y,—lo que es mas grave,—ningún respeto al público.

Creimos suficiente nuestra protesta, que envolvía un llamamiento al orden á los indicados artistas.

Pero no ha sucedido así, sino que, por el contrario, anoche el señor Elizalde,—en su papel de barón de Weps,—se permitió hacer alusión á los medidores de la Empresa de Agua, con aquello de los MEDIDORES BRUJOS, etc.

Nos parece que esta actitud es de todo punto intolerable. Y si antes nos limitamos á llamar la atención de los artistas, que tan erradamente entienden su verdadero papel, hoy nos dirijimos al señor primer Alcalde, pidiéndole tome las medidas del caso para que tales *demasías* no se repitan.

Hoy se trata de la Empresa de Agua, mañana puede darse el caso de que el aludido sea un industrial menos tolerante ó indiferente que esta Empresa. Y en este orden de alusiones se puede ir tan lejos, que á nadie se ocultan las consecuencias que pudieran acarrear esta insólita intrusión de los artistas de una compañía teatral.

Esperamos que el señor Alcalde atenderá nuestra observación, poniéndole pronto y eficaz remedio.

CAPITULO VI

EL PRECIO DEL AGUA

(Editorial de *El Tarapacá*—Iquique, 5 de julio de 1902)

Nos ocupamos en nuestro artículo del domingo último, en comparar el precio del Agua Potable de Iquique con la de Antofagasta, resultando que aquí la pagamos muy cara y que la Compañía ha podido venderla mucho más barata y con buenas utilidades para ella, *si no hubiera inflado inconsiderablemente su capital.*

Para comprobar este aserto, dijimos que un proyecto de don Valentín Martínez para traer el agua de Yabricoya, se asignaba á esa obra la suma de £ 100,000. Dando jenerosamente este valor á la cañería de Pica, incluso estanques, accesorios, etc., etc., á pesar de que dista 25 kilómetros menos que aquella, se habría podido holgadamente con £ 50,000 más efectuar la adquisición de los manantiales y la distribución del agua en las calles de Iquique: es decir. que habría bastado un capital de £ 150,000 en vez de las cuatrocientas mil que hoy tiene *The Tarapacá Water Works Company Ld.*

Si todavía alguien dudara de esto, podemos agregar la autorizada opinión de don Guillermo E. Billinghurst, que en su notable folleto «El abastecimiento del Agua Potable de Iquique», presupone la suma de £ 140,000 ó sea $ 1.300,300 al cambio de 26 peniques, para la realización de la obra, incluyendo en esta suma trescientos mil pesos para la compra del agua.

El precio que hoy se cobra carece manifiestamente de equidad, comparándolo con el de Antofagasta; y nos inclinamos á creer que carece también de legalidad, si se tiene en cuenta una consideración que presentamos al criterio de

nuestros lectores, y que recomendamos encarecidamente á la Municipalidad, encargada de velar por los intereses comunales.

Según el contrato celebrado por la Empresa con la Municipalidad,—lo llamamos contrato puesto que existen obligaciones por ambas partes,—según ese documento quedó convenido que «la Compañía venderá al público el agua al precio máximum de uno y medio centavos moneda corriente el decálitro, ó sea un peso cincuenta centavos el metro cúbico, según el medidor, siempre que el peso chileno equivalga á venticuatro peniques esterlinos ó más. Si el peso chileno llegara á valer menos de veinticuatro peniques, el precio del agua se cobraría con relación á pesos de veinticuatro peniques».

De esta última cláusula ha hecho nacer la Compañía el discutible derecho de recargar el precio del agua, con la diferencia del cambio.

¿Es esto legal?

A la fecha del contrato, el peso chileno servía para cancelar en el país toda clase de obligaciones: así lo decían los mismos billetes circulantes, y asi también lo han declarado los tribunales de justicia en varias ocasiones, entre ellas en algunos pleitos que han tenido gran resonancia en Iquique. *Era inútil contratar en pesos de tantos peniques, de tantos marcos ó de tantos francos; pues la ley sólo reconocía un peso, el que circulaba al cambio corriente.*

Posteriormente la Junta de Gobierno, en un decreto que tiene fuerza de ley, autorizó los contratos en moneda extranjera; pero esta disposición no puede alterar las condiciones en que se verificó aquel convenio; no puede tener efecto retroactivo, como no lo tiene ninguna ley, ordenanza o simple decreto administrativo.

La Compañía de Agua no tiene, pues, derecho alguno para gravar con el recargo del cambio el precio de un peso cincuenta centavos por el metro cúbico.

He aquí un punto de grande importancia que vale la pena de ser estudiado por los entendidos en la materia. Tal vez sería de dudosos resultados el juicio que se entablase para hacerle devolver las cantidades que ha cobrado indebidamente por este motivo; pero hay casi seguridad que se conseguiría suprimir, desde hoy para adelante, el pesado gravamen que importa el recargo por el cambio.

Ya hemos dicho en otras ocasiones que la Municipalidad tiene en sus manos medios suficientes para obligar á la Empresa á que proceda con equidad en sus relaciones con el público, si es que así no se lo aconseja su propia conveniencia.

Toda Compañía que tiene á su cargo un servicio público como el abastecimiento del agua, de la luz, etc., etc., debe tratar de conquistarse si no las simpatías de sus consumidores, al menos no incurrir en su desagrado, para lo cual es preciso no subir exajeradamente los precios, contentándose con utilidades razonables que estén en proporción con su capital verdadero. Solo así puede marchar desahogadamente, sin tener dificultades que se presentan á diario, sin despertar odiosidades en el público, sobre todo en la jente pobre, para quienes veinte centavos mas en el presupuesto de cada día representa á veces un gravamen insoportable.

¿Podría hoy, alguien negar que el precio es caro, carísimo?

Hemos creído cumplir un deber ineludible, ocupándonos en este asunto de tanta importancia para el vecindario. Con la templanza y moderación que siempre emplea esta hoja, hemos señalado los defectos de la Empresa, en la calidad y en el precio del agua.

Toca á las autoridades y al mismo público ejercer los derechos que les corresponden.

———

CAPITULO VII

LA EMPRESA

Consideraciones jenerales. — Capital invertido. — Inflación por primas.—Calidad del agua. —Precio exajerado.--Comparación con el del agua de Antofagasta.—Procedimientos incorrectos.—Verdadera causa del muy malo y caro servicio.

(Editorial de *El Tarapacá*)

29 de junio de 1902.

En artículos anteriores hemos demostrado hasta la evidencia que el agua, que nos suministra «The Tarapacá Water Works Company» carece de las *condiciones del agua potable*, y es, por consiguiente, inadecuada para la bebida.

Le hemos dado el primer lugar á esta fase de la cuestión de provisión de agua de Iquique, porque estimamos que la salud es el bien supremo de la vida, y que es bien hecho cualquier sacrificio que se haga por su conservación.

Tan importante es este punto, que no hay ciudad en el mundo en que las autoridades locales dejen de mano la inmediata inspección de este servicio, que se relaciona directamente con la salubridad pública.

Si se han dictado ordenanzas para que sean de buena calidad la leche, vinos, licores y sustancias alimenticias que se expenden al público ¿qué vijilancia debe observarse con el agua, con este artículo de uso diario é indispensable para todas las clases sociales, que lo consumen ya inmediatamente en la bebida, ya en la confección de los alimentos?

Nos toca ahora ocuparnos en su *precio de venta*, en el *modo como se mide la cantidad consumida* y en otros *aspectos de este complejo asunto*, que tiene preocupada la atención del vecindario.

Pero antes de hacerlo queremos, una vez por todas, desmentir terminantemente una aseveración que hacen correr los obligados partidarios de la Compañía; los que han llegado en el entusiasmo de su defensa á decir que la calidad del agua que se vende en Iquique es igual ó superior á la de Santiago.

En un estudio de esta naturaleza hay que tomar en cuenta estas enormidades, porque no pasará mucho tiempo sin que se publique un análisis hecho *ad hoc*, para probarnos que en la provisión de este artículo Iquique no tiene que envidiar nada á las ciudades más favorecidas del globo.

Para establecer comparación entre la calidad del agua de Santiago y de Iquique tomaremos dos documentos oficiales: el análisis practicado en Santiogo en el Instituto Agrícola, el 1.º de mayo de 1890, y el del señor Martens, del 3 de mayo del presente año, publicado hace pocos días en este mismo diario.

En un litro, el peso del residuo del agua de Santiago es de 100 miligramos; el de Iquique sube á 521.

En la ciudad de Santiago el oxíjeno consumido por la materia orgánica es de un miligramo; en la de Iquique es de seis.

En la de Santiago el peso de cloro es de 7 miligramos; en la de Iquique es de 54.

En la de Santiago el peso de la sílice es de 18 miligramos; en la de Iquique es de 79.

Después de estas cifras ¿habrá todavía alguien que se atreva á decir que en esta materia estamos en mejor condición que en la capital?

A los que puedan conservar la más remota duda de la mala calidad del agua que consumimos, les recomendamos que lean el informe suscrito por los señores F. Puga Borne, O. Maira y A. Oyarzún, presentado el 17 de marzo de 1894 al Consejo Superior de Hijiene de Santiago, sobre el proyec

to para agregar el agua de Vitacura al agua potable de Santiago.

Aquella agua fué condenada enérjicamente, porque tiene una proporción crecida de sulfato de cal, magnesia y sílice, por su gran cantidad de materia orgánica, y porque contiene materias que indican contaminación animal, como el cloro, ácido nítrico, etc., etc.; es decir, esa agua quedó condenada por el exceso de las mismas sustancias que existen en la de Iquique.

Pero basta ya de hablar de la calidad del agua: hablemos de su precio, *del enorme gasto que hay en cada casa por este consumo.*

Para que se vea lo excesivamente caro que es este artículo en Iquique, seguiremos el sistema de comparaciones, que ya hemos adoptado, y que tiene la ventaja de presentar contrastes que hieren vivamente la atención.

El agua que se consume en Iquique se trae por cañerías que tienen *más ó menos 90 kilómetros de lonjitud*; la que se consume en Antofagasta viene también por cañerías *de una distancia de 340 kilómetros.* La de esta provincia es para satisfacer el consumo de una ciudad de más de treinta mil habitantes, sin contar los minerales vecinos; la de Antofagasta es para una población que apenas alcanza á la mitad. *El agua de Iquique se vende á un peso cincuenta centavos* el metro cúbico *al cambio de veinticuatro peniques*; la de Antofagasta *a sesenta centavos, moneda corriente*; teniendo el límite máximo para un consumo, por grande que sea, de quince pesos.

¿Por qué esta gran diferencia en el precio, cuando las distancias de una y otra ciudad á los puntos de procedencia del agua y el número de sus habitantes, están indicando que en Antofagasta habría un buen número de razones para que el precio fuera mayor que en Iquique?

¿Por qué?

Porque el capital de «The Tarapacá Water Works Company» *es un capital inflado, y los consumidores, tienen que pa-*

gar los miles, los cientos de miles de libras que se dieron en primas y en compras inútiles, que hoy no sirven de nada para la Empresa.

El capital de la Compañía es de £ 400,000 y todo el que tenga algunos conocimientos elementales á este respecto sabe que con £ *150,000 habría habido plata en exceso para la compra de agua y para el valor total de la obra.*

El injeniero don Valentín Martínez formó en 1893 un presupuesto para traer agua de Yabricoya, que dista 125 kilómetros de este puerto, es decir, nna cuarta parte mas que Pica.

Este proyecto que, dicho sea de paso, era irrealizable por la sencilla razón de no haber agua en Yabricoya en la cantidad que se suponía, ascendía á $ 1.479,599.31 al cambio de 16 peniques, ó sea £ 100,000. En este presupuesto estaban incluídas las escavaciones, las cañerías de loza y de fierro, los estanques, los muros de represa, la empaquetadura, los fietes de transporte al lugar del trabajo, es decir, cuanto gasto es preciso para traer el agua á las puertas de la ciudad.

Aplicando este cálculo á la cañería de Pica que es un veinte por ciento más corta que la de Yabricoya, habrían sobrado más de £ 50,000 para la adquisición del agua y para su distribución en las calles de la ciudad.

Si la obra se hubiese realizado en estas condiciones, la Compañía podría distribuir un fuerte dividendo á sus accionistas, sin necesidad de cobrar el alto precio que hoy tiene fijado, y sin necesidad también de ese continuo cambio de medidores, que forma la desesperación de los vecinos por el enorme consumo que marcan.

No tenemos á la mano ningún balance de «The Tarapacá Water Works Company»; pero dando por supuesto que ellos hayan arrojado una utilidad media en los últimos años de 6% anuales sobre el capital de £ 400,000, esa utilidad habría sido de 16% sobre las £ 150,000 que habría costado la obra; realizada en condiciones de seriedad y economía.

Podría estarse cobrando el agua á un centavo, moneda corriente, con medidores equitativos, y haberse repartido al mismo tiempo un dividendo de 8%, lo que habría colocado á la Empresa en una envidiable situación económica.

Todo esto sin la *inflación* del capital, qne es la muerte de toda industria, como dice Jevons.

DOCUMENTO FINAL

DON GEORGE ELLIOTT BUCHANAN, REPRESENTANTE DE LA EMPRESA Y PRIMER ALCALDE DE IQUIQUE

(Escritura que lo acredita).

PODER.—The Tarapacá Water Works Company Limited á Inglis Lomax y C.ª otorgado ante el Notario Público de Iquique, don Teobaldo E. Pérez.

En Iquique, República de Chile, á veintinueve de enero mil ochocientos noventa y ocho, ante mí, Teobaldo Ernesto Pérez G., Notario Público y testigos cuyos nombres se expresarán á la conclusión, compareció el señor Guillermo H. Hasler de este domicilio, mayor de edad, á quien conozco y me presentó para su protocolización el poder siguiente: A todos los que la presente vieren, The Tarapacá Water Works Company Limited, que es una Compañía que se organizó en Inglaterra con arreglo á las leyes de compañías inglesas el día dieciséis de marzo de mil ochocientos ochenta y ocho, les saluda. Por cuanto mediante Poder fechado en dos de abril de mil ochocientos noventa y cuatro, la Compañía nombró á George Martín Inglis, Frederick Gerald Lomax y á William Shiel, los socios que entonces componían la casa de Inglis, Lomax y Compañía de que más adelante se hablará y á cada dos y cada uno de ellos, por representantes y representante, apoderados ó apoderado de

la misma en Chile, para los objetos que á continuación se expresan: Y por cuanto desde la fecha del precitado poder el referido William Shiel se ha retirado de dicha casa habiendo sido admitidos como socios de ella los señores William Henry Hasler, *William* George Buchanan y George Elliot Buchanan y la Compañía quiere ahora nombrar á los actuatuales socios que componen dicha casa por sus representantes y apoderados en Chile, para todos los objetos que á continuación se expresan, y revocar el aludido poder. Por tanto,... etc., etc.

Nota.—El señor George Ellioth Buchanan es el actual Primer Alcalde de Iquique.

Iquique, agosto 25 de 1902.



EL ABASTECIMIENTO

DE AGUA POTABLE DEL PUERTO DE IQUIQUE

ESTUDIO ESCRITO POR

GUILLERMO E. BILLINGHURST

I.—*Ideas Jenerales*

El reconocimiento y la convicción cada día más jeneralizada de la importancia de dotar á las poblaciones con abundante y permanente provisión de agua pura, es uno de los adelantos más notables y dignos de aplauso que ha alcanzado, en materias sanitarias, la presente jeneración. Desgraciadamente los progresos de las artes y de la injeniería en estos ramos no han correspondido, ni con mucho, á tan valiosa adquisición. Antes por el contrario, un estudio detenido y comparativo, pondría de manifiesto quizás que la injeniería en lo que se refiere á la provisión de agua de las ciudades ha retrogradado, bajo diferentes aspectos. Investigaciones muy prolijas respecto de los acueductos de Roma, han demostrado que la dotación de agua de esa ciudad, una

vez que quedaron concluídos los acueductos de Claudio y de Trajano, ascedía á 332¼ millones de galones diarios, es decir 332 galones por cabeza, cada veinticuatro horas, pues Roma, en aquella época, tenía aproximadamente un millón de habitantes:

Frontino, que era el superintendente de los acueductos, aseguraba que evitando el desperdicio se podía obtener, en Roma, diariamente, 25,582 quinarios ó lo que es lo mismo, 1.320,592 metros cúbicos de agua.

Londres, que en el día es la ciudad que mayor dotación de agua exije, no cuenta normalmente sino con una provisión de 145.000,000 de galones cada veinticuatro horas, ó lo que es lo mismo, 38 galones diarios por cada habitante. Entre las ciudades modernas, Roma, á pesar de la destrucción de la mayor parte de sus grandes obras hidráulicas, continúa siendo la población más copiosamente provista de agua; su dotación diaria alcanza á cerca de 200.000,000 de galones, lo cual representa, respecto de su número actual de habitantes 670 galones por cabeza, cada veinticuatro horas.

El promedio, en Europa, del consumo diario de las ciudades, era en tiempo del Imperio romano mayor que hoy, porque se tenía en vista más que el costo de las obras hidráulicas, la utilidad pública de la Empresa, ya se ejecutase esta con fondos del erario, ya por la munificencia de los cónsules ó emperadores; pero en la época moderna se invierten con igual propósito de proveer de agua potable los grandes centros de población sumas relativamente tan considerables como las que se gastaban en Roma, y la dotación de agua de nuestras ciudades, apenas representa, sin embargo, 12% de la provisión de que diariamente podía disponer cada habitante romano. Se explica uno con facilidad este fenómeno, estudiando con detenimiento la manera cómo se realizan, en el día, este jénero de empresas. Dos teorías opuestas son las que predominan, en los Estados modernos, en la ejecución de esta clase de trabajos y de las obras públicas en jeneral: la

teoría del monopolio y la teoría de la libre concurrencia. Cuando se acepta el réjimen del monopolio sucede comúnmente, que los empresarios restrinjen, en cuanto la naturaleza misma de las cosas lo permite, el monto de los capitales que debían aplicarse á las obras, cuya ejecución y explotación han contratado. Evitan la duplicidad de los gastos; proceden con economía, tanto en la construcción de las obras, como en la manera de explotarlas; pero rara vez consultan, en la extensión necesaria, la conveniencia y los verdaderos intereses del público que están obligados á servir. Cuando impera el réjimen de la libre concurrencia, en la jeneralidad de los casos, se comprometen festinatoria y á veces inconsultamente cuantiosos capitales, se aplican á las industrias sometidas á la competencia, tres, cuatro y hasta seis veces más sumas de dinero que las que ellas exijen para atender holgada, equitativa y oportunamente las necesidades que están llamadas á satisfacer.

Se infiere inconscientemente, con este error económico un doble perjuicio á la colectividad industrial. Unas industrias languidecen por falta de fondos con que desarrollarse, otras adquieren una preponderancia ficticia gracias á esta desviación de capitales. El aumento innecesario de capital en las empresas industriales, colectiva ó aisladamente consideradas implica un aumento inevitable en el costo de producción, que se traduce en una alza en los precios. Es cierto que bajo el réjimen del monopolio, técnicamente, las industrias permanecen estacionarias, y que bajo el réjimen de la libre concurrencia, el aguijón de la competencia estimula los perfeccionamientos mecánicos y científicos; pero este axioma económico, en la práctica, no siempre tiene inmediata aplicación. No es fácil, por otra parte, saber cuál de estos dos sistemas, en un momento dado, favorece más los intereses jenerales de los consumidores. En tesis jeneral y tratándose de grandes espacios de tiempo y de territorio, y de industrias que están al alcance de todo capital, es evidente que la

libre concurrencia está llamada á regularizar los mercados y á reducir los precios en beneficio del consumidor. En una época dada, en mercados de poca extensión y respecto de determinadas industrias, la libre concurrencia tiene tantos ó mayores inconvenientes que el réjimen del monopolio.

Y esto proviene de que si bien las industrias, en su progreso moral y material, avanzan armónicamente sobre dos líneas paralelas, creando, por un lado, instrumentos nuevos de trabajo, inventando ó perfeccionando los procedimientos mecánicos y sometiendo á su arbitrio los ajentes naturales; y por el otro, desarrollando las facultades humanas, ora por medio de la unión de las fuerzas, ora por medio de la división de las tareas y activando la circulación de los capitales con bien meditadas combinaciones como el establecimiento de bancos, la emisión de papel moneda, etc., esa marcha no es, casi nunca, simultánea. El adelanto técnico de las industrias no es, por razones que están al alcance de todos, tan rápido, como su perfeccionamiento económico financiero. Si el adelanto de los ajentes y procedimientos industriales fuera rápido é indefinido, el monopolio no tendría jamás razón de ser; se le reputaría como delito de lesa-sociedad. Las grandes moles de capital que por sí solas se erijen en un monopolio tanto más abrumador cuanto que es menos atacable con los monopolios que concede la autoridad pública, se verían socabadas constantemente por los inventores. Desgraciadamente este no es el caso, y hay que tomar las cosas como se presentan en la práctica, en el momento que queremos utilizarlas. Hemos dicho que en nuestros días se invierten en empresas que tienen por objeto dotar con agua los grandes centros de población, sumas, relativamente tan considerables como las que debieron emplearse en Roma con este fin, y que, á pesar de esto, los habitantes de las ciudades modernas no disponen sino de una dotación de 40 galones, mientras que los romanos disponían de 670 galones diariamente. Ello proviene, á nuestro modo de ver, de un grave error de la administración pú-

blica moderna y de una falsa aplicación de los principios económicos. La construcción de los acueductos de Roma, aunque llevada á cabo en épocas diferentes, se sujetó á un plan uniforme; se perseguía un solo fin: aumentar el caudal de agua destinado al consumo de la ciudad; cada suma de dinero y de trabajo empleada en esas obras coadyuvó á realizar este propósito, no duplicando los acueductos en la ciudad misma, sino prolongándolos hasta los lugares á donde podian surtirse más abundantemente de agua. En la actualidad las cosas pasan de distinta manera. El Poder Público, por lo jeneral, se desentiende de la obligación de hacer este servicio por su cuenta y lo entrega á la libre concurrencia de los empresarios particulares, creyendo, equivocadamente, que en esta industria, como en casi todas las demás, la competencia determinará la baja de los precios y propenderá á que las ciudades sean puntual y satisfactoriamente abastecidas. Pero esto no sucede así. Los «mains» de las ocho compañías que surten de agua á Londres, tenían en 1883, la siguiente extensión:

New River Company	millas	214
Lambeth............	»	136 3/4
Sauthwark and Vauschall...	»	117
West Middlesese	»	86 1/2
Kent.....	»	85
East London	»	85
Chelsea...........	»	67
Grand Iunction.....	»	37 1/2
Total......	millas	828 3/4

La dotación de agua de Londres es diariamente de 38 galones por cabeza. Si la administración pública hubiera tomado á su cargo la colocación de las 828 millas de «mains», es más que probable que cada habitante de la metrópoli inglesa

hubiera sido favorecido con una provisión de 60 á 70 galones diarios; bien porque las cañerías hubieran sido empleadas de una manera más adecuada; extendiendo los «mains» á mayores distancias; bien porque no colocando sino los «mains» estrictamente necesarios. la disminución del capital habría dado por resultado precios mucho más bajos que los actuales, y el agua estaría más al alcance de la jente menesterosa. En cambio ¿qué es lo que sucede? De las 117 1/2 millas del área metropolitana que abastecen con agua las indicadas ocho Compañías, hay 6 millas que están servidas por dos compañías, ó, lo que es lo mismo, el servicio se hace dos veces en lugar de una en esas seis millas, y éstos, como es consiguiente, con gravamen del público. En uno de los distritos de dicha ciudad, en que la competencia es casi nula, la inversión de las sumas destinadas á la provisión de agua. se halla en proporción de £ 2.17 por cada habitante. En otro donde funcionan diferentes Compañías que se disputan el terreno, la proporción es de £ 5.20, siendo el término medio (en 1897) & 3.05 por cabeza. Dada la uniformidad de trabajos técnicos que esta clase de empresas han exijido en Londres, es, pues, evidente que todo lo gastado sobre £ 2.17 por cada habitante ha sido una inversión innecesaria de capitales que han sido desviados de otras industrias en que han podido emplearse provechosamente.

Pero, en fin, aceptando estos errores como hechos consumados, ¿redundan la libre concurrencia de este jénero de empresas, en beneficio del público? La práctica está demostrando que nó. Cuando los capitalistas se persuadan de que han comprometido lijeramente su dinero en esta clase de negocios, y que la competencia puede irrogarles pérdidas irreparables, acaban por coaligarse entre sí para repartirse los despojos del público; y de ahí surjen monopolios más odiosos y comprensivos que los monopolios reglamentados. Desde el momento en que un industrial se combina con los demás que ejercen la misma industria, en un mismo lugar, para no

hacerse competencia, cesan las ventajas económicas de la libre concurrencia. Ni las industrias se perfeccionan, ni se abaratan los productos. Resumiendo: El sistema de confiar á la iniciativa y á la libre concurrencia de los particulares el abastecimiento de agua de las poblaciones, ofrece, en la práctica, graves inconvenientes.

Este servicio local de especialísimo carácter, debe, en todo caso, ejecutarse por la administración pública.

Mientras que esta industria se ejercía con pequeños capitales, concretándose á distribuir el agua por medio de toneles y carretas, en las calles de la ciudad, es evidente que la competencia entre los industriales, abarataba el precio del artículo con provecho directo é inmediato de los consumidores.

En el día, estas empresas, tanto por la naturaleza de los trabajos que para plantearse y desarrollarse requieren, cuanto, por los injentes capitales que exijen y las combinaciones financieras á que se prestan, constituyen á natura sua, y aún dentro del réjimen de la más absoluta libertad de industria, un modopolio odioso que grava oneresa y arbitrariamente á las poblaciones, y que no pocas veces compromete seriamente la hijiene pública y privada.

Tratándose de Iquique, donde la autoridad administrativa ha descuidado este importante ramo del servicio público, y donde no es posible introducir, en este orden de ideas, modificaciones radicales sin damnificar intereses particulares que si es cierto que sólo han podido nacer y desarrollarse, con gran daño del interés público, á la sombra de la neglijencia administrativa, no por eso son menos dignos de respeto, es necesario adoptar un sistema de abastecimiento de agua, que sin vulnerar derechos preexistentes, mejore de una manera positiva, en cuanto sea posible, las condiciones de vida de este inmenso centro de población industrial.

Este es el propósito que perseguimos con el proyecto de que nos ocuparemos en este estudio.

II.— *Situación jeográfica é importancia industrial de Iquique*

Iquique esta situado en la latitud 20° 12' 15" Sur y lonjitud 70° 11' 15" Oeste, sobre una planicie de conchas y arena que se extiende desde el cerro del Anzuelo, en el norte, hasta la punta de Cavancha, en el sur.

La planta de la ciudad se eleva desde cinco hasta cien pies sobre el nivel del mar.

Iquique fué erijido en puerto mayor por decreto de 26 de junio de 1855, «atendiendo, según dice el decreto, á que la explotación del salitre debe ser protejida eficazmente por el Gobierno, por el gran incremento que de ella debe resultar á la riqueza nacional».

Por la ley de 23 de Febrero de 1875, se elevó á Iquique al rango de capital de la provincia del litoral de Tarapacá. Erijida la provincia litoral en departamento, y dividida en dos provincias, la de Iquique y la de Tarapacá; por la ley de 17 de agosto de 1878, se designó á Iquique no sólo como capital de la provincia de su nombre, sino también, como capital del nuevo departamento.

El puerto de Iquique está situado en el más árido y estéril tramo de la costa del Pacífico.

En efecto; la zona comprendida entre la quebrada de Pisagua (latitud 19° 28' 30") y la quebrada del río Loa (latitud 21° 28' 30"), el Océano, y la Pampa del Tamarugal que se halla á 20 millas jeográficas de la costa y á una altura de 3,000 pies sobre el mar, no encierra más vestijios de vejetación que los cactus que crecen en los cerros de la cordillera que se eleva casi desde las orillas del Pacífico hasta 1,800 y 2,400 pies sobre su nivel, y el líquen que crece en los flancos de esos cerros cuando las nieblas son abundantes y la atmósfera se halla cargada de humedad.

En toda esa vasta extensión de terreno, que mide 114 millas de Norte á Sur y 20 de Oriente á Poniente, no hay más

agua potable que la de pésima calidad que se extrae de un pozo labrado á orillas del mar, en la quebrada de Pisagua, cuyas filtraciones subterráneas recibe; y la que arroja el río Loa en el Océano, después de haber recorrido á través de estratificaciones salinas por más de seis á siete leguas.

El clima de Iquique es cálido á pesar de la benéfica influencia de los vientos predominantes, y de la favorable ubicación de la ciudad. Su constitución médica nada deja que desear. No hay enfermedades de carácter epidémico.

La temperatura atmosférica varía, en este puerto, según las estaciones, de la siguiente manera:

Otoño........	de 22° á 25° Cent (al aire libre).
Invierno......	» 25° á 19° » »
Primavera..........	de 20° á 19° Cent. (al aire libre)
Verano.............	» 26° á 31° » » » »

La población de Iquique era en 1820, de 50 habitantes.

El censo levantado el año 1862 en esta provincia dió, respecto del distrito de Iquique, el siguiente resultado:

Puerto de Iquique	2,485
Caleta de Mejillones.................. ..	207
» » Molle	28
» » Pabellon de Pica....	19
Huantajaya...	50
Santa Rosa......	10
TOTAL........	2,799

El censo del 1872, dió las siguientes cifras:

Iquique........................	5,088
Molle....................................	25
Huantajaya..................	16
EN TODO EL DISTRITO..............	5,129

El censo dol año 1876, dió estas cifras:

Iquique	9,222
Molle	50
Huantajaya i Santa Rosa	41
TOTAL DEL DISTRITO	9,313
Chanavaya, Huanillos, Mejillones, Pabellón de Pica, Patache, Padillos y Punta de Lobos	6,262
TOTAL DEL DISTRITO	15,575

El censo lenvantado el 15 de Junio de 1884, dió el siguiente resultado:

Puerto de Iquique	14,344
Guarnición de Iquique	541
Suburbios de Iquique	292
La Isla	17
Los 49 buques de la bahía	770
Línea férrea hasta San Juan	126
Huantajaya	194
Santa Rosa	123
Sacramento	7
TOTAL	16,414

La población urbana de Iquique ha sido, pues, según los referidos censos, la siguiente:

Censo del año 1862	2,485
» » » 1872	5,088
» » » 1876	9,222
» » » 1884	14,885

Iquique fué conocido de los españoles desde los primeros años de la conquista, con motivo de la extracción de guano, que de la isla de este puerto verificaban los indíjenas para abonar sus cultivos en los valles de Chaca, Azapa, Lluta, Sama, Locumba y Moquehua.

Cuando apenas habían trascurrido veinte años de consumada la conquista del Perú, esto es, en el año 1556, Tarapacá en jeneral y especialmente Iquique, adquirió gran renombre á consecuencia del descubrimiento de los ricos y abundantes filones de plata de Huantajaya.

Las minas de plata de Santa Rosa y el Carmen, descubiertas á fines del siglo pasado, vinieron á robustecer, con sus fabulosos productos. el crédito de que disfrutaba esta rejión minera.

Huantajaya se halla á seis millas de Iquique; Santa Rosa y el Carmen se hallan á nueve millas.

Huantajaya se hizo célebre por las grandes masas de plata nativa que se encontraban en sus panizos.

El año 1758 se encontró en la mina del «Coronel» una papa, que así llamaban los naturales á estas masas de plata, que pesaba 32 arrobas de plata nativa; el año 1789 se encontró otra cuyo peso era de 8 arrobas. Esta última se extrajo de las minas de los Loayzas.

Se estima que la producción de plata en los asientos de Huantajaya y Santa Rosa, entre los años de 1726 á 1826, ascendió á 8.000,000 de marcos.

Si se toma en consideración que precisamente en esa época la industria minera había decaído lastimosamente por falta de operarios, á consecuencia de las sublevaciones indíjenas del siglo pasado, y en el presente con motivo de la guerra de emancipación, se comprende que esa producción, debida únicamente á las pocas familias que habían logrado permanecer tranquilas en esta provincia, es relativamente abundante. Para poder apreciar el estado actual de la industria minera de Tarapacá, no hay más que imponerse del nú-

mero de Sociedades que con el objeto de explotar minas se han formado en estos últimos cinco años.

He aquí una razón de las sociedades legalmente constituídas:

EMPRESAS	Asiento mineral	Capital nominal	Capital pagado
Compañía «Descubridora».....	Huantajaya..	$ 100,000	$ 60,000
Compañía «Riqueza»...........	»	250,000	230,000
Compañía «Colorada».........	»	23,200	23,200
Compañía «Constancia»........	»	100,000	100,000
Compañía «Estaca»...........	»	60,000	60,000
Compañía «Discordia»........	»	60,000	60,000
Compañía «Pahuanta	Pahuanta ...	60,000	51,000
Compañía «Atahualpa»........	Unión.......	48,000	39,600
Compañía «San Agustín».......	Huantajaya..	300,000	255,000
Compañía «Rosario»	Santa Rosa...	84,000	84,000
		$ 1.085,200	$ 962,800

La «Compañía Descubridora», que se organizó en marzo de 1882, ha obtenido hasta el 31 de octubre del presente año, de la mina que explota, el siguiente rendimiento bruto:

Año 1884........	$ 45,667.30
» 1885...	195,575.03
» 1886....	83,250.50
» 1887...	327,986.29
	$ 651,879.12

Las acciones de mil pesos de la «Descubridora» se han vendido últimamente á $ 16,000 cada una.

En vista del crecido valor que han obtenido las acciones primitivas, y de la consiguiente dificultad de hacerlas circular por la fuerte suma que cada una de ellas representa, la Compañía resolvió con fecha 12 de octubre, fijar el capital en $ 1.000,000, dividiéndolo en 10,000 acciones de $ 100 cada una y canjean ciento de las acciones de la nueva emisión que se consideran totalmente pagadas, por cada una de las primitivas.

La producción de la mina «San Agustín» que pertenece á la Sociedad, que lleva el mismo nombre, está representada por estas cifras:

Año 1885	$	18,80900
» 1886......		15,679.33
» 1887 (octubre 31)..		117,368.56
	$	151,856.89

Además, de las diez sociedades anónimas cuyos nombres hemos consignado, existen varias otras empresas mineras de grande importancia como «Challacollo», «Yabricoya», «Pila», »Panizo Viejo», «Panizo Nuevo», «Mendicta», «La Mina Grande», «Buena Esperanza«, «Santa Margarita», «María», «Hundimiento», «Victoria», «Jilgueros», «San Pedro y San Pablo», «Cala-Cala», «Compañía», «Incendio» y la «Mina Bienhechora».

Las cifras que van en seguida, demuestran la cantidad y valor de la plata piña y barra exportadas por el puerto de Iquique durante los últimos siete años. Ellas, en rigor, no están á la altura de la positiva importancia minera de esta rejión, pero esto proviene de que las labores ejecutadas en las minas, hasta el día, no pueden reputarse sino como trabajos de reconocimiento y preparatorios.

Hé aquí las cifras á que nos referimos:

	Años	Gramos	Valor
	1881...	5.247,530	$ 281,001
	1882....	4.635.410	229,980
	1883....	4.791,840	199,252
	1884...	8.904,233	479,911
	1885...	18.016,500	887,873
	1886 .	19.527,770	976,388
Octubre 31	1887...	26.937,980	1.346,899

Además de las cantidades que preceden, el valor de los productos de la industria minera de Tarapacá que se embarcan por Iquique, está representado por las siguientes sumas, que importan los súlfuros platosos, el plomo arjentífero y los minerales de plata y cobre exportados en los años que abajo se expresan:

1881...............	$ 91,134
1882....	50,942
1883...............	972
1884...............	10,845
1885...............	36,502

Aunque todavía no tenemos á la vista la estadística oficial correspondiente al año 1886, puede estimarse que el valor de los minerales y súlfuros exportados durante el año pasado, alcanza á cerca de $ 140,000.

Funcionan actualmente en Iquique dos establecimientos de beneficiar metales: ambos han adoptado el sistema de amalgamación.

Uno de los indicados establecimientos pertenece á la «Sociedad Internacional Minera y Beneficiadora de Huantajaya», cuyo capital nominal, totalmente pagado, es de 400,000 pesos; y el otro á la «Compañía Beneficiadora de Iquique», cuyo capital nominal y pagado es de $ 155,000.

La industria más importante de la Provincia de Tarapacá es, como se sabe, la industria salitrera.

No estudiaremos ésta, sin embargo, sino en cuanto se refiere á la importancia local de Iquique.

La elaboración de salitre comenzó el siglo pasado.

En los primeros años del presente siglo se exportaba salitre por Iquique para el Callao y para Talcahuano.

La exportación para Estados Unidos y Europa, comenzó el año 1830.

Según cálculos que minuciosamente hemos consignado en nuestro «Estudio sobre la Jeografía de Tarapacá» que publicamos el año pasado, existen en toda la Provincia de Tarapacá 13,569 estacas por explotar, que contienen la enorme cantidad de 1,980 millones de quintales de nitrato de soda.

La zona salitrera que corresponde á Iquique esto es, la que verifica su exportación por este puerto, es la comprendida entre los yacimientos de Huara, por el norte, y las oficinas Virjinia y Salar del Carmen por el sur.

En nuestro mencionado estudio, hemos calculado que la expresada zona contiene 2,716 estacas de salitre por explotar y que esos depósitos pueden producir la siguiente cantidad de salitre:

La Pampa de Huara..........	Qls.	145.958,710
El resto de la zona...........	»	250.611,105
TOTAL.............	Qls.	396.569,815

La facultad productiva mensual de las oficinas que hacen su exportación por el puerto de Iquique era, en diciembre de 1886, la siguiente:

Nombre de la oficiua	Procedencia
Arjentina................	65,000
San Juan....	65,000
San Pedro...............	45,000
Peruana..	25,000
Buen Retiro...	75,000
Cala-Cala...............	60,000
Santa Beatriz............	16,000
Constancia..............	60,000
Esmeralda	30,000
San Lorenzo............	50,000
San Pablo...............	65,000
San José (de A)......	40,000
Solferino...............	90,000
San Jorje......	65,000
Tres Marías.......... ..	45,000
Quintales de 46 kilos	796,000
Tegethoff............ ...	20,000
Yungay Bajo............	5,500
Santa Elena.............	30,000
Serena..................	60,000
La Palma...............	160,000
Paposo.........	36,000
Peña chica..............	25,000
Sacramento.............	20,000
San Carlos...	18,000
Virjinia.................	60,000
Ramírez.................	140,000
San Donato.......... ...	27,000
San Fernando...........	30,500
Quintales de 46 kilos......	1.428,000

Con posterioridad á la apreciación de la facultad productiva que precede, se han establecido varias otras oficinas.

En la sección de Iquique, se ha establecido la oficina «Normandía», cuya facultad productiva es de 50,000 quintales al mes.

La exportación de salitre correspondiente al puerto de Iquique, desde el año 1881 es la siguiente:

	Año	Quintales
	1881..	3.000,721
	1882..	5.768,701
	1883..	6.054,911
	1884..	6.078,735
	1885.	4.467,978
	1886..	4.629,160
Hasta noviembre 1.º	1887..	4.846,128

Exportación de yodo verificada por Iquique:

Años	Kilogramos	Valor
1880	36,926	532,926
1881	143,936	2.511,693
1882	205,824	3.090,885
1883	191,377	2.553,673
1884	184,771	1.847,710
1885	201,208	2.012,080
1886	135,420	1.354,200

La exportación total del salitre, en la provincia de Tarapacá, fué la siguiente, durante los años que se expresan:

	Año	Quintales
	1881..	4.590,684
	1882..	8.242,224
	1883..	10.797,530
	1884..	10.413,771
	1885..	7.778,499
	1886..	8.006,184
Hasta noviembre 1.º	1887..	9.511,454

La exportación de salitre disminuyó desde mediados del año 1884, y durante el tiempo transcurrido hasta el 31 de marzo del presente año, á consecuencia del convenio celebrado en 10 de junio de aquel año, por todos los salitreros de la costa, para reducir la exportación á fin de obtener una alza en los precios del artículo.

Conforme al indicado convenio, los salitreros limitaron su exportación, sucesivamente al 45%, 40%, 30% y 25% del poder productivo de sus maquinarias.

Como era natural, el efecto financiero de esta combinación fué precisamente el que habían perseguido los industriales: los precios subieron considerablemente. Los efectos económicos de la coalición, que eran los que, en definitiva tenían que imperar, han sido contraproducentes. El alza anormal del precio del salitre, restrinjió la demanda y operó una reacción en favor de los abonos similares, especialmente en favor del sulfato de amoníaco, cuyas tendencias invasoras en el mercado del salitre se dejaron sentir de una manera eficaz. Por otra parte, los grandes provechos que obtenían los primitivos coaligados, con motivo del alza producida por la combinación, indujo á gran número de personas que ejercían otras industrias, á dedicarse á la del salitre, aun pagando por el capital que para ello necesitaban, una exajerada y nunca vista tasa de interés.

La plantificación de nuevas maquinarias, aumentando la

facultad productiva total de la costa, disminuía diariamente la cuota que en el prorrateo de la producción jeneral había correspondido á los coaligados del 10 de junio de 1854; y como dentro del réjimen de libertad de industria que impera en la República, no es posible impedir la creación de nuevas oficinas, el resultado fué la ruptura de la combinación y la vuelta á la libre concurrencia.

La facultad productiva de la totalidad de los establecimientos salitreros de la costa era en el año 1884, la cantidad de 26.304,200 quintales anuales.

Mediante los halagadores beneficios obtenidos por la disminución de la oferta, esa facultad productiva ascendió, durante el réjimen de la coalición, á la cantidad de 36.326,400 quintales por año; y las tendencias manifiestas eran que esas cifras se elevarían á 40.000,000 de quintales por año.

Todas las salitreras de la provincia de Tarapacá están servidas por los ferrocarriles de Iquique, Pisagua y Patillos.

El ferrocarril de Pisagua, sirve las oficinas del Norte; el de Iquique las oficinas del Centro, y el de Patillos está destinado á servir las salitreras del Sur.

Los ferrocarriles de Iquique y Pisagua y sus diversas é importantes ramificaciones, pertenecen á la Nitrate Railways Company Limited que tiene su asiento en Londres.

El capital de la indicada Compañía es £ 1.200,000. Las obligaciones hipotecarias con que está gravada esta empresa ascendían el 31 de diciembre de 1883 á las cantidades siguientes:

Primera hipoteca................	£	1.080,300
Segunda hipoteca................		836,900
TOTAL....................	£	1.917,200

Estas obligaciones están hoy reducidas á £ 1.600,000.

Las líneas de Iquique y Pisagua están empalmadas. La extensión total de ambas líneas es la siguiente:

Línea de Iquique á Pisagua..........	Millas	126.25
Estación Central á San Lorenzo	»	19.48
Alto de San Antonio á Virjinia.........	»	9.39
Extensión total de los ramales que conducen á las diferentes oficinas salitreras..............................	»	48
Extensión de los desvios............ ...	»	13
Extensión total de los dos ferrocarriles..	Millas	216.12/1oo

Las cifras que van á continuación y que se refieren únicamente á la movilización de la carga jeneral, dan una idea de la importancia industrial y financiera del ferrocarril de Iquique á las salitreras.

AÑO	Carga porteada de las salitreras á Iquique.	Carga porteada de Iquique á las salitreras.	Total de carga movilizada en el año.
1875	3.471,979	754,528	4.226,507
1876	3.728,512	593,729	4.322,241
1877	2.832,637	563,532	3.396,169
1878	3.799,382	964,564	4.768.946
1879	......	(Guerra)	......
1880	2.255,274	526,879	2.782,151
1881	3.099,456	1.074,339	4.173,795
1882	5.773,347	1.585,503	7.358,850
1883	5.741,251	1.456,795	7.198,046
1884	5.771,387	1.217,142	6.788,529
1885	3.505,750	735,362	4.241,112
1886	4.266,764	917,467	5.184,231
1887	6.338,433	1.502,821	7.841,254

Falta consignar en el cuadro que precede el tráfico correspondiente al mes de diciembre del presente año.

La importancia industrial y mercantil del puerto de Iquique, puede apreciarse con toda exactitud por las injentes sumas que representan anualmente su importación y exportación.

Las cifras que van en seguida, y que que hemos extractado de publicaciones oficiales, dan la más clara idea á este respecto.

IMPORTACIÓN			EXPORTACIÓN		
Años	Categoría	Valores	Años	Categoría	Valores
1880	Extranjera	$ 1.297,865	1880	Extranjera	$ 7.039,380
»	Cabotaje	5.592,451	»	Cabotaje	148,748
1881	Extranjera	2.395,169	1881	Extranjera	16.144,260
»	Cabotaje	6.901,554	»	Cabotaje	769,989
1882	Extranjera	3.479,438	1882	Extranjera	19.074,154
»	Cabotaje	10.427,994	»	Cabotaje	1.177,140
1883	Extranjera	3.529,437	1883	Extranjera	21.819,151
»	Cabotaje	7.896,002	»	Cabotaje	2.181,770
1884	Extranjera	3.025,846	1884	Extranjera	18.402,939
»	Cabotaje	8.640,748	»	Cabotaje	2.565,058
1885	Extranjera	1 944,241	1885	Extranjera	14.086,414
»	Cabotaje	6.918,498	»	Cabotaje	1.477,373
1886	Extranjera	1.858,873	1886	Extranjera	13.263,684
»	Cabotaje	6.787,393	»	Cabotaje	(1)

(1) No hemos podido obtener este dato.

Hay que tener presente que este inmenso movimiento industrial y mercantil se realiza únicamente por Iquique y por los establecimientos salitreros que ejecutan por este puerto su exportación.

Como complemento de los datos estadísticos que preceden hemos extractado igualmente, de publicaciones oficiales, los que van á continuación y que se refieren al movimiento marítimo de este puerto.

NAVEGACIÓN EXTERIOR

ENTRADAS					SALIDAS				
Años	Clase	Cantidad	Toneladas	Tripulación	Años	Clase	Cantidad	Toneladas	Tripulación
1880....	Buque......	45	29,540	693	1880...	Buque.......	109	63,043	1,666
»	Vapor.....	36	41,385	2,340	» ...	Vapor.......	36	41,385	2,340
1881....	Buque.......	80	45,603	1,960	1881...	Buque.......	190	111,069	2,653
1882....	»	55	36,081	825	1882...	»	261	172,961	3,930
1883...	»	106	78,380	1,199	1883...	»	260	219,913	2,298
1884....	»	56	42,272	753	1884...	»	33	23,276	375
»	Vapor.......	1	361	18	» ...	Vapor.......	209	157,820	2,585
1885....	Buque.......	54	43,100	831	1885...	Buque.......	195	161,753	3,257
»	Vapor.......	207	172,227	13,428	» ...	Vapor.......	223	172,588	9,087
1886....	Buque.......	47	36,525	417	1886...	Buque......	181	150,380	2,508
» ...	Vapor.......	122	166,561	7,708	» ...	Vapor.......	133	186,412	8,076

NAVEGACIÓN DE CABOTAJE

ENTRADAS					SALIDAS				
Años	Clase	Cantidad	Toneladas	Tripulación	Años	Clase	Cantidad	Toneladas	Tripulación
1880....	Buque.......	141	76,603	1,343	1880...	Buque.	72	36,072	994
»	Vapor..	44	45,090	2,860	» ...	Vapor.......	44	45,090	2,860
1881....	Buque.......	181	103,279	2,540	1881...	Buque.......	51	23,429	720
» . ..	Vapor.......	323	269,323	18,867	» ...	Vapor.......	323	269,323	18,643
1882....	Buque.......	349	209,181	5,141	1882...	Buque.......	113	51,317	1,963
» . ..	Vapor.......	428	413,397	17,590	» ...	Vapor.......	428	413,399	17,500
1883....	Buque.	260	163,907	3,157	1883...	Buque.......	113	58,570	1,419
»	Vapor.......	454	478,308	22,700	» ...	Vapor.	454	478,308	22,700
1884. ..	Buque.... ..	262	178,523	3,338	1884...	Buque.......	51	27,911	559
»	Vapor.	441	441,508	17,652	» ..	Vapor.......	442	441,869	17,670
1885....	Buque.......	181	112,063	2,438	1885...	Buque.......	70	43,579	929
»	Vapor... ...	195	213,698	12,198	» ...	Vapor.......	179	192,489	10,052
1886....	Buque.	200	153,093	2,409	1886...	Buque.......	72	41,960	789
»	Vapor....	326	300,609	20,796	» . .	Vapor.......	324	285,099	21,051

Durante el año 1886 entraron á Iquique del exterior y del interior de la República 5,557 personas; y salieron, durante el mismo período 5,364. En estas cifras no está incluído el número de personas procedentes del interior de esta provincia.

III.—Importancia fiscal de Iquique

La importancia fiscal del puerto de Iquique data desde el año 1828.

Por exiguo que fuese el rendimiento que en aquella época diera esta Provincia á las arcas fiscales, es evidente que el punto de partida de la vida especial de Tarapacá, bajo su aspecto económico y fiscal, es el decreto de 28 de mayo del recordado año 1828, por el cual se dió permiso para exportar al extranjero el salitre que, hasta entonces, no había tenido sino un uso enteramente doméstico.

La industria minera circunscrita á los filones de Huantajaya y Santa Rosa, á pesar de su positiva importancia, por diferentes causas, no podía dar empleo á tantos brazos como la naciente industria del salitre, para cuyo desarrollo, por otra parte, no se necesitaban los injentes capitales que aquella demandaba.

Por eso, el decreto de 28 de mayo de 1828, fué recibido en toda la Provincia con repiques de campana. He aquí el oficio en que el Ministro de Hacienda don José de La Mar comunicó al Prefecto de Arequipa, bajo cuya jurisdicción se hallaba en esa fecha esta Provincia, la referida resolución de 28 de mayo, base de la lejislación aduanera que se refiere al salitre.

«*Junio 7 de 1828.*

«El Supremo Gobierno que se desvive por el fomento y
« protección de la industria del pais, siendo parte de ella las
« minas de salitre en la Provincia de Tarapacá del Departa-

« mento de Arequipa, y habiendo ocurrido don Juan Alma,
« solicitando trabajarlas según las contratas que al efecto
« ha hecho con los dueños de aquellas, igualmente que ex-
« portar las indicadas sales: después de sustanciado el ex-
« pediente de la materia, ha declarado en 28 de mayo últi-
« mo, que puede exportarse el salitre por el recurrente don
« Juan Alma, ó cualquier otro comprador, gravándolo cuan-
« do se ejecute el embarque en buques extranjeros, con el
« cuatro por ciento sobre su avalúo, y si en nacionales, de-
« clarándolo libre de derecho, con arreglo á los artículos del
« Reglamento de Comercio, bien sea introducirlos en los
« puertos del Estado ó exportarlo al extranjero; en la inteli-
« jencia de que no siendo los puertos menores hábiles más
« que para el comercio del cabotaje, las negociaciones que
« se emprendan para otras Repúblicas ó puertos de Europa
« deben zarpar de los puertos mayores, únicos expeditos
« para este fin.

José de La-Mar.»

El salitre se avaluaba en aquella fecha en doce reales quintal.

Con motivo de una representación suscrita por los salitreros, pidiendo que se eximiese a los buques que cargaban salitre, del trámite de regresar al puerto mayor de Arica á fin de ser despachados para el extranjero, se dictó la suprema resolución de 9 de marzo de 1830, por la cual se accedió á la pretensión de los industriales, con la condición de que ellos sufragaran los gastos de traslación de los oficiales de Resguardo de Arica que viniesen á Iquique á presenciar el embarque del salitre y verificar el correspondiente despacho de los buques.

Igual franquicia se concedió por la ley de septiembre 14 de 1831, á las caletas de Mejillones y Pisagua.

Con fecha 14 de noviembre de 1839, siendo Ministro de

Hacienda el jeneral don Ramón Castilla, quien como se sabe, nació en esta Provincia, se dispuso que no se exijiese derechos de exportación á los salitres de Tarapacá y que al efecto se cancelasen las fianzas que los exportadores tenían otorgadas con este objeto.

Esta liberación de derechos duró apenas un año. El Reglamento de Comercio dictado el 30 de noviembre de 1849 gravó, entre otros productos de exportación de la República, el salitre de esta Provincia con un derecho de 4% sobre el avalúo.

El estado de decadencia en que se encontró la industria salitrera en 1848, á consecuencia de las conmociones políticas de Europa, indujo al Gobierno á dictar la resolución de 9 de septiembre de 1848 por la cual se dispone que mientras el Congreso rebaje el derecho vijente, se afore el salitre á razón de 6 reales por cada quintal.

La ley de 8 de octubre de 1849 exoneró á los salitres del derecho de exportación, «por cuanto los gravámenes fiscales que pagaban en su exportación al extranjero paralizaban esta naciente industria nacional.»

El decreto dictatorial de 28 de diciembre de 1865 que gravó la exportación del oro, la plata, el algodón, la lana, la azúcar, la chancaca, el arroz y el tabaco, gravó también con un derecho de 3% *ad valorem*, el salitre que fué avaluado en S./1.25 por cada quintal, ó lo que es lo mismo lo sujetó al pago de 3³/₄ centavos por quintal.

Este derecho desapareció á mérito de la siguiente resolución expedida por el Prefecto de hecho de esta Provincia Litoral don Manuel Almonte y Vigueras:

«*Iquique, enero 25 de 1868.*

«Vista la solicitud que antecede y considerando que la de-
« preciación del salitre, única producción de la Provincia,
« hace imposible sostener esta industria con el derecho de

« 3% con que la gravó la Dictadura; que una de las princi-
« pales obligaciones del poder público es protejer y facilitar
« la exportación de los productos nacionales; que según el
« tenor del Supremo Decreto de 14 de octubre último se ha-
« llan derogados los decretos y resoluciones del Gobierno
« Dictatorial, entre los cuales está comprendido el que im-
« pone el 3°/o de derechos de exportación al salitre; se re-
« suelve que quedan suspendidos dichos derechos desde el
« primero del entrante febrero, con cargo de darse cuenta
« á S. E. el 2.° Vice-Presidente de la República.—Trascríbase
« a la Administración de la Aduana para su cumplimiento y
« tómese razón.

ALMONTE Y FIGUERAS.»

Esta nueva exoneración de derechos sólo duró hasta el 31 de diciembre del año 1868.

Con fecha 30 de noviembre del expresado año dispuso el Gobierno lo siguiente:

«ARTÍCULO PRIMERO. Desde el 1.° de enero próximo se co-
« brarán en la Aduana de Iquique y sus dependencias, dere-
« chos de exportación al salitre.

«ART. 2.° Los derecbos de exportación serán cuatro cen-
« tavos de sol por cada quintal.»

El derecho de 4 centavos por quintal subsistió hasta el 31 de agosto de 1873.

Habiendo tropezado el Gobierno con serias é invencibles dificultades para el establecimiento del estanco del salitre, decretado por el Congreso, resolvió con fecha 24 de agosto del año 1873, permitir la exportación del salitre previo pago de la cuota fijada en el artículo 12 de la suprema resolución de 12 de julio del mismo año, esto es, el derecho de 15 centavos por cada quintal.

La ley de 28 de mayo de 1875 elevó este derecho á 30 centavos por quintal; la de 14 de diciembre del mismo año lo

elevó á 60 centavos, y por último la ley de julio 8 de 1876 gravó la exportación con un derecho de S./1.25 al cambio fijo de 40 peniques, ó lo que es lo mismo, la gravó con un derecho de 50 peniques por cada quintal.

Ocupado militarmente por el Ejército de Chile, el territorio de Tarapacá, dispuso el Jeneral en Jefe de las fuerzas ocupantes, con fecha 26 de diciembre de 1879, que el salitre pagase un derecho de exportación de $ 1.60 por quintal español.

La ley de 1.º de octubre de 1880, promulgada por bando militar en este puerto del mismo mes y año, gravó, por último, el salitre con un derecho de $ 1.60 por cada cien kilógramos.

Los derechos deben abonarse en plata ó su equivalente, computándose el peso de plata conforme á los artículos 1.º y 2.º de la ley de 12 de septiembre de 1879 en 38 peniques.

La exposición que precede puede resumirse en el siguiente cuadro:

FECHA		UNIDAD	TARIFA		CUOTA	OBSERVACIONES
Año	Mes		Derechos	Avalúos		
1828....	Mayo 28.......	quintal	4 %	12 Rs.	Centavos 6...	
1839....	Noviembre 14..	......	...	....	....	Exhoneración de derechos.
1840....	Noviembre 30..	quintal	4 %	12 Rs.	Centavos 6...	
1848....	Setiembre 9....	»	»	6 Rs.	» 3..	
1849..	Octubre 8.....	.....	....	....	....	Exhoneración de derechos.
1865....	Diciembre 28..	quintal	3 %	S. 1.25	Centavos 3 ³/₄.	
1868....	Febrero 1.º....	......	....	...	....	Exhoneración de derechos.
1869....	Enero 1.º......	......	....	....	Centavos 4..	Derecho expecífico.
1873....	Setiembre 1.º..	......	....	....	» 15..	» »
1875....	Mayo 28.......	......	....	....	» 30..	» »
»	Diciembre 14..	......	....	....	» 60.	» »
1876....	Julio 8........	......	....	....	S. 1.25......	» » al cambio de 40d. = 50d. quintal.
1879....	Diciembre 26..	.....	....	....	$ 1.50......	Derecho expecífico, moneda corriente.
1880....	Octubre 18....	......	....	....	$ 1.60......	Derecho expecífico, al cambio de 38 d. = 27. 968 d. por quintal.

Iquique, como se ha dicho ya, fué declarado puerto mayor con fecha 26 de junio de 1855. La Aduana que se estableció en él, como consecuencia legal de aquella disposición, produjo la cantidad de 28,643 pesos, en los últimos seis meses del indicado año.

Podrá estimarse el progresivo desarrollo económico de esta provincia por las cifras que á continuación consignamos y que representan las entradas que ha percibido la Aduana de Iquique desde el año 1859 hasta la fecha. Si ellas no son el mejor termómetro de la marcha y adelanto industrial de Tarapacá, por lo menos constituyen uno de los medios más eficaces para apreciar la importancia de esta localidad, que es el fin que, por ahora, perseguimos.

Hé aquí las indicadas cifras:

PRODUCTOS DE LA ADUANA DE IQUIQUE

(Administración peruana)

Año	Cantidades
1859	S./ 213,167
1860	134,308
1861	103,941
1862	124,470
1863	119,070
1864	134,199
1865	208,091
1866	228,128
1867	295,162
1868	60,110
1869	312,349
1870	467,723
1871	463,507

Año		Cantidades
1872	S./	641,341
1873		922,964
1874		650,213
1875		807,556
1876		593,800
1877		403,592
1878		757,318
	S./	6.020,363

Como se ve, faltan en el cuadro que precede las entradas correspondientes á los años 1857 y 1858, datos que no tenemos á la mano.

Hay que observar, además, que las cifras que se hallan frente al año 1868, sólo representan los rendimientos de los meses de septiembre á diciembre de dicho año. Los datos correspondientes á los ocho primeros meses del año no existen, porque los libros de la Aduana de este puerto desaparecieron, junto con el edificio, en el cataclismo del 13 de agosto del repetido año 1868.

Hasta el 1.º de septiembre de 1870 la Aduana de Iquique fué la única que funcionaba en esta Provincia; desde aquella fecha comenzó á funcionar la que se estableció en Pisagua, á mérito de la suprema resolución de 20 de junio del mismo año.

Hé aquí las sumas que hasta 1879 rindió la expresada aduana:

1870	S./	39,277.97
1871		143,624.87
1872		296,983.57
1873		261,834.6

Años	Cantidades
1874	S./ 147,234.98
1875	148,620.33
1876	83,538.42
1877	298,533.60
1878	241,286.66
1879 (enero y febrero)	37,473.65
	S./ 1.498,408.67

Hay que tener presente que las Aduanas de Iquique y Pisagua dejaron de recaudar los derechos de exportación sobre el salitre desde el 1.º de septiembre de 1873.

Hé aquí las sumas recaudadas por derechos de exportación de salitre por la Compañía Administradora del Estanco primero, por los Bancos Asociados después y últimamente por la Compañia Salitrera:

1873	$ 289,510.26
1874	839,297.22
1875	1.572,608.22
1876	4.579,962.50
1877	5.236,802.81
1878	3.674,480.59
1879 (hasta abril)	304,935.82
	$ 16.497,597.42

ADUANA DE IQUIQUE

(Administración Chilena)

1880	$ 1.236,982.93
1881	4.383,805.58

Años		Cantidades
1882..................	$	5.512,031.66
1883.		5.730,842.85
1884.................		6.315,963.25
1885...............		6.175,593.44
1886		5.151,673.10
1887 (hasta nov. 30). ...		8.313,813.74
	$	42.820,706.55

La Aduana de Pisagua ha producido hasta la fecha, desde el mes de octubre de 1881, que comenzó á funcionar, las sumas siguientes:

1881....................	$	443,041.70
1882....................		2.024,539.61
1883....................		3.817,579.40
1884..................		3.921,781.39
1885..................		2.685,221.52
1886		2.695,670.71
1887 (hasta nov. 30)........		3.805,679.40
	$	19.393,513.73

RESUMEN:

Años 1880 á noviembre 30 de 1887.

Aduana de Iquique (1)..........	$	42.834,724.00
Aduana de Pisagua...........		19.393,513.73
		62.228,237.73

(1) En la pájina 35 se ha consignado como entrada de la Aduana de Iquique correspondiente al presente año esta suma: 8.313,813.74. La suma exacta es esta: 8,327.831 19; y por lo tanto, la suma total de ese cuadro viene á ser la que hemos consignado en este resumen.

IV.—Importancia Municipal de Iquique

En virtud de la Ley Orgánica de Municipalidades dictada el 9 de abril de 1873, se instaló en Iquique, el 28 de octubre del referido año, un Consejo Municipal, compuesto de un Alcalde, un Teniente Alcalde y tres Rejidores.

Esta Municipalidad, de limitada esfera de acción, funcionó hasta el 31 de diciembre de 1875.

Elevado Iquique al rango de Capital de la Provincia Litoral de Tarapacá, por la ley de 23 de febrero de 1875, debían trasladarse á este puerto y funcionar en él, tanto el Consejo Departamental, como el Consejo Provincial.

El Consejo Departamental se instaló en esta ciudad el día 3 de enero de 1876, habiendo sido elejido para presidirlo el respetable caballero don Antonio G. de La-Fuente.

El Consejo Provincial se instaló el día 4 del mismo mes y año, bajo la presidencia del distinguido ciudadano don Alfonso Ugarte.

El Consejo Departamental se compuso, de conformidad con el artículo 27 de la ley de la materia de 26 consejales.

Formaban la Junta Directiva del referido Consejo los siguientes funcionarios elejidos de su seno:

Presidente.
Primer Vice-Presidente
Segundo Vice-Presidente
Contralor de Rentas
Contralor de Gastos.
Inspector de Instrucción Primaria
» de Obras Públicas
» de Cárceles
» de Puentes y Caminos

Inspector de Hijiene y Vacuna
» de los Rejistros de Estado Civil
» de la Administración Provincial

El Consejo Provincial se compuso de 28 miembros, los cuales elijieron de su seno la respectiva Junta Directiva, que la formaban los siguientes funcionarios:

El Alcalde
El Teniente Alcalde
Un Inspector de Policía Municipal
» de Instrucción Primaria
» del Estado Civil
» de Mercados
» de Aguas
» de Obras
» Espectáculos Públicos
» de Lugares de Detención
» de Hijiene.

Posteriormente se elijió un Inspector de las Casas de Préstamos.

Estas corporaciones se renovaban por mitad cada dos años.

He aquí la especificación de los fondos con que contaba anualmente el Consejo Departamental:

Bienio de 1878-1880

Ramos		Renta anual
Predios urbanos........................	S./	8,000.00
Predios rústicos........................		1,500.00
Contribución industrial y de patentes......		60,000.00
» Eclesiástica................		80.00

Ramos		Renta anual
Arbitrio municipal	S./	18,000.00
5% de las rentas provinciales		2,500.00
2% de las herencias y legados		50.00
4% de las herencias y legados extraños		25.00
2% de los timbres y alcabalas		2,500.00
Multas judiciales y de policía		50.00
Entradas extraordinarias		12,585.10
	S./	105,290.10

El Consejo Provincial de Iquique contaba con las entradas siguientes:

Bienio de 1878-1880

Tercera parte de las contribuciones de predios rústicos y urbanos, industrial y de patentes	S./	21,702 22
Mercado		18,012.00
Mayorazgo		16,272.00
Sisa		1,260.00
Licencias		2,000.00
Rodaje		2,160.00
Alumbrado público		12,000.00
Multas		1,500.00
Contribución de escuelas		4,000.00
Verificación de pesos y medidas		649.00
Ingresos extraordinarios		3,800.00
	S./	83,355.22

Los egresos del Consejo departamental eran, anualmente, conforme al último presupuesto (bieno) 1878-1880 los siguientes:

Ramos		Egresos
Secretaria y Oficina del Consejo	S./	15,502.00
Tesorería departamental		5,232.00
Administración de justicia		16,763.93
Subsidio á la Beneficencia de Iquique		4,800.00
Derecho de Tomín perteneciente á id.		195.00
Médicos titulares de Iquique, Pisagua y Tapacá y gastos de vacunación		3,460.00
Sueldo del apoderado departamental		2,800,00
Gastos de Instrucción		13,360.00
Compañías de bomberos (subsidios)		1,500.00
Tercera parte que corresponde al consejo provincial sobre el producto de los predios y patentes industriales		23,526.66
Gastos extraordinarios		2,000.00
	S./	88,139.59

Los egresos del Consejo Provincial eran, anualmente, los siguientes: (Presupuesto de 1878-1880).

Ramos		Egresos
Secretaría y oficinas	S./	8,920.00
Fiestas cívicas		600.00
Rejistros del Estado Civil		1,500.00
Gastos de imprenta		1,220.00
Tesorería Provincial		5,540.00
Gastos de Instrucción		18,500.00
» judiciales		600.00
Cárceles		11,400.00
Inspección y conservación del Mercado		1,720.00
Aseo público		14,176.00
Alumbrado		16,300.00

Ramos	Egresos
Subsidio á la Beneficencia de Iquique......	S./ 960.00
5°/o que pertenece al Consejo Departamental sobre las rentas provinciales.....	4,353.93
Conservación del jardín de la Plaza.......	1,500.00
Aseo de las oficinas del Consejo............	200.00
Egresos extraordinarios...................	37,916.93
	S./ 125,405.33

Ambas corporaciones municipales y los correspondientes Consejos de Distritos de todo el Departamento, funcionaron con regularidad hasta el año 1879.

Verificada la ocupación militar de este territorio por las fuerzas chilenas, el Comandante Jeneral de Armas de Iquique nombró, con fecha 27 de noviembre de 1879, una Junta Municipal compuesta de nueve vecinos de la localidad, para que se encargara de la dirección de todos los asuntos que competían á la antigua corporación municipal de este puerto.

De hecho y en virtud de la mencionada disposición militar, quedaron resumidas en la expresada Junta todas las atribuciones de los Consejos Departamental y Provincial.

Esta Junta provisional funcionó hasta el 13 de diciembre de 1884, en que se instaló la Junta de Alcaldes creada por el artículo 8.° de la ley de 31 de octubre del mismo año.

Actualmente funciona en esta ciudad, bajo la presidencia del Intendente de la Provincia, como en todas las demás de Chile, una Municipalidad compuesta de tres Alcaldes y nueve Rejidores.

El rendimiento de las contribuciones municipales ha sido desde el 1.° de enero de 1883 hasta el 31 de diciembre de 1886, el que sigue:

1880....................	$ 86,063.16
1881....................	163,913.22

Ramos	Cantidades
1882	$ 215,788.15
1883 (1)	309,536.29
1884	361,604.56
1885	389,349.68
1886	331,211.30

Los egresos de los últimos años, son los siguientes:

1884	$ 306,770.12
1885	389,893.80
1886	329,909.98

Respecto del año que va á terminar, el presupuesto de la Municipalidad se resume en las siguientes partidas:

Ingresos en 1887

Contribución de alumbrado y aseo	$ 28,000
Patentes de vehículos	8,100
» industriales y profesionales	56,000
Mercado de Iquique	37,900
Matadero	19,620
Mojonazgo y Sisa	46,000
Arriendo de sitios y propiedades	14,000
Subvención Fiscal para la Policía de Seguridad	20,000
Diversas entradas	10.320
Al año	$ 239,940

(1) En esta cantidad no está considerado el rendimiento del mes de diciembre de 1883.

Egresos en 1887

Ramos		Cantidades
Oficinas municipales	$	24,000
Instrucción Primaria		5,000
Beneficencia		6,000
Policía de Seguridad		80,830
Policía de Aseo		22,012
Cárcel Pública		15,290
Administración y conservación del Mercado		4,540
» del Matadero		5,185
Alumbrado Público		20,683
Recaudación de Rentas		3,400
Paseos y Diversiones Públicas		5,950
Edificios Municipales, seguros y conservación		6,000
Depósito de Materias Inflamables		1,842
Servicio y conservación de la cañería contra incendios		6,000
Subdelegaciones rurales		1,380
Subvención al Cuerpo de Bomberos		2,000
Conservación y Ornato		4,000
Expropiación de terrenos para el ensanche de las calles		20,000
Diversos gastos		5,828
Al año	$	239,940

El ramo de instrucción primaria ha sido siempre debidamente atendido por las diferentes corporaciones municipales á cuyo cargo ha corrido la administración de esta localidad.

El año 1878 funcionaban en Iquique, las siguientes escuelas municipales:

3 Escuelas de hombres con....	286	alumnos
3 » de mujeres con....	189	»
TOTAL.........	475	

El término medio de la asistencia era 278.

En la actualidad existen, en este puerto, los siguientes planteles de instrucción primaria, de ambos sexos:

2 Escuelas Públicas con...	811	alumnos matriculados
11 Colejios particulares con.	337	» »
TOTAL...........	1,148	

La asistencia es ésta:

Escuelas Públicas..........	587	alumnos
Colejios particulares........	269	»
	856	

El Cuerpo de Bomberos de Iquique es uno de los más importantes y mejor organizados de la costa del Pacífico.

Las compañías que actualmente funcionan y que se distinguen por su número de orden, según su antigüedad, son las siguientes:

Número 1 Compañía Española «Iquique».
» 2 » Alemana «Jermania».
» 4 » Italiana «Ausonia».
» 5 » Austro-Húngara «Salvadora».
» 6 » Chilena «Sarjento Aldea».
» 7 » » «Guardia de Propiedad».
» 8 » Internacional «Zapadores».

El número 3 corresponde á la extinguida Compañía Francesa de Hachas y Escaleras.

Las siete compañías cuentan con un personal de 600 voluntarios y 320 auxiliares, ó lo que es lo mismo, con 920 hombres.

Tanto los voluntarios como los auxiliares prestan gratuita y espontáneamente sus servicios.

Los voluntarios contribuyen con una cuota mensual al sostenimiento de las compañías á que pertenecen.

Cada una de las compañías 1.ª, 2.ª y 4.ª posee una bomba á vapor de un poder de 350 galones de agua por minuto. La número 1 tiene, además, una bomba á brazo capaz de arrojar 150 galones por minuto.

Todas las bombas (aún la de palanca) pueden trabajar con dos mangueras, y las de vapor con 4 pitones.

Las compañías 5.ª, 6.ª y 8.ª tienen un material de escaleras y de salvamento completo. La «Internacional» cuenta, además, con dos gallos con 1,000 piés de manguera cada uno, los cuales trabajan en los grifos de la cañería que abastece á la ciudad con agua, en los casos de incendio.

La extensión total de las mangueras de que dispone el Cuerpo de Bomberos es de 16,000 piés ingleses.

Los pitones con que cuentan las bombas son 30. Tratándose de edificios bajos, se puede disponer con eficacia hasta de 40 pitones.

Las cuatro bombas que poseen las Compañías 1.ª, 2.ª y 4.ª pueden arrojar en el término máximo de 12 minutos, sobre cualquier lugar amagado 1,050 galones de agua.

La Municipalidad ha invertido la cantidad de $ 90,000 en colocar á lo largo de las principales calles de la ciudad, una cañería de 6 pulgadas de diámetro para suministrar á las bombas el agua necesaria en los casos de incendio.

Esta cañería, cuya extensión total es de 4,000 metros, se surte de agua de un estanque colocado á 32 metros sobre el nivel del mar, en las afueras de la ciudad, y que puede contener hasta 120,000 galones.

La cañería y el indicado estanque están servidos por dos

bombas duplex que se hallan colocadas cerca del Molino «Deba» que les suministra el vapor necesario.

Las cuatro bombas y los hidrantes de la cañería, no pueden consumir el agua que está y el estanque contiene, en menos de 3 horas, á pesar de que arrojan agua á razón de 4,000 galones por minuto.

El servicio del alumbrado público y parte del servicio de alumbrado de casas particulares, se hace en Iquique desde el 1.º de noviembre de 1873, por una sociedad anónima que obtuvo del Gobierno del Perú, en el año 1872, privilejio exclusivo con este objeto.

La tarifa de esta empresa es la siguiente:

Por cada farol de las calles al mes............	$	4.00
Por cada 1,000 pies de consumo público........		4.50
Por cada 1,000 pies de consumo particular......		7.20

El capital nominal de la Sociedad es de $ 150,000, que está completamente pagado.

Los dividendos de los últimos años han sido de 15 por ciento anual.

Las acciones se cotizan con 40 por ciento de premio.

El valor del gas consumido por los faroles del alumbrado de las calles, hasta el 31 de marzo de 1879, era el siguiente:

Año	1873....................	$	2,000
»	1874....................		8,883
«	1875....................		10,882
»	1876....................		7,660
»	1877....................		6,816
»	1878....................		8,332
Marzo 30	1879....................		2,436

El desembolso orijinado por el alumbrado público de esta ciudad durante los años 1885, 1886 y 1887, es el siguiente:

1885	Gas	$ 12,192
	Kerosene	3,132
		$ 15,324
1886	Gas	$ 17,760
	Kerosene	2,923
		$ 20,683
1887	Gas	$ 17,770
	Kerosene	2,923
		$ 20,693

El año 1885 hubo 254 faroles de gas y 75 de kerosene; el año 1886 hubo 370 faroles de gas y 70 de kerosene; y en el presente año han iluminado la ciudad 370 de gas y 70 de kerosene.

Con fecha 8 de abril de 1886 se organizó en este puerto una sociedad anónima con el objeto de construir y esplotar un ferrocarril de sangre en las calles y alrededores de Iquique.

El capital nominal de esta empresa es de $ 100,000 dividido en 1,000 acciones a $ 100 cada una.

Doscientas de estas acciones han sido consideradas como totalmente pagadas y pertenecen á los que han formado la sociedad.

La extensión total de este ferrocarril urbano será 7,500 metros.

Dentro de pocos días comenzarán á recorrer las calles de la ciudad los primeros carros.

En el año 1876 existían en Iquique solamente 914 propiedades urbanas, cuyo valor se estimaba en la cantidad de S 2.875,320.

Los arrendamientos que anualmente producían las referidas 914 propiedades, se estimaban en la suma de $ 382,994.

Estas fincas estaban gravadas con la contribución denominada «Predios Urbanos», cuyo importe ascendía en la referida época, á S 13,931.06, por año.

Según el empadronamiento formado de orden de la Municipalidad en el año 1885, existen en Iquique, entre casas, almacenes, cuartos, etc., 3,527 habitaciones, habiendo sido estimado el valor de sus arrendamientos en la suma de $ 123,642 mensualmente.

He aquí un extracto del empadronamiento á que nos referimos:

Tipo del arrendamiento					Núm. de habitaciones	Valor mensual del arredamiento
De	$	4	á	$ 10	876	$ 7,995
		10	»	20	981	16,024
		20	»	30	478	13,485
		30	»	40	354	13,820
		40	»	50	244	12,061
		50	»	60	136	8,097
		60	»	80	173	12,915
		80	»	100	16	11,397
		100	»	200	129	12,258
		200	»	300	17	4,720
		300	»	600	8	3,870
Edificios públicos					15	....
					3,527	$ 123,642

Este empadronamiento ha sufrido, en cuanto se refiere al valor de los arrendamientos, ciertas disminuciones; pero, en cambio, existen en la actualidad cerca de 500 habitaciones que han sido construídas con posterioridad al año 1885 y que no están empadronadas.

Se ve, pues, por el estado que precede, que la propiedad urbana de Iquique produce $ 123,642, mensualmente, ó lo que es lo mismo, $ 1.483,704, al año.

Si se acepta como término medio del rendimiento de las fincas urbanas de Iquique, el 10% al año, tendremos que la propiedad urbana de este puerto representa un valor de $ 14.837,040; esto es, cinco veces mayor que el valor que representaba en el año 1876.

V.—La provisión de agua de la costa y salitreras de la provincia

Los que no conozcan los antecedentes que se relacionan con el abastecimiento de agua de Iquique y la historia del tan debatido y largamente meditado proyecto para dotar este puerto con agua de las vertientes de Pica, mediante la colocación de una cañería, encontrarán quizás extraño que en vez de entrar en el fondo de la cuestión que nos hemos propuesto dilucidar escribiendo este estudio, hayamos dedicado tantas pájinas de él á diversos asuntos que parece que no tuvieran conexión directa con la materia que pretendemos abordar.

Lo cierto es, sin embargo, que el sesgo que viene dándose al proyecto de traer á este puerto el agua de Pica, desde hace quince años en que se proyectó esta importante obra, los rudos ataques que ha sufrido esta empresa en las diferentes ocasiones en que ha sido sometida á la consideración de los capitalistas de Londres y el fracaso que han intentado hacerla flotar en el mercado inglés, nos han convencido de que hay necesidad imprescindible, si es que se aspira á

que el mencionado proyecto se lleve á la práctica, de destruir previamente las especies propaladas contra esta empresa, por los que tienen vivo interés en que ella no se realice para explotar indefinidamente el feudo que en este orden han constituido en Iquique.

Pueden considerarse de dos distintos jéneros los ataques de que ha sido víctima esta empresa desde que se proyectó en 1872.

Primeramente se impugnó esta idea, aseverando que las vertientes de Pica no podían suministrar la cantidad de agua que la empresa necesitaría para hacer un buen negocio, y que aún existiendo la provisión suficiente de agua, la obra en sí no era hacedera considerada bajo el aspecto de la injeniería.

Estas aseveraciones tan inexactas como maliciosamente esparcidas, quedaron victoriosamente refutadas con el concienzudo estudio que de la obra en cuestión, hizo en 1874 el intelijente injeniero Mr. George F. Cole.

Se demostró que la obra bajo el aspecto técnico era de sencilla ejecución, y se probó, además, que los manantiales de Pica contienen la suficiente cantidad de agua para abastecer una población cinco ó seis veces más densa que Iquique (1).

La cuestión quedaba reducida á comprar el agua, de los dueños de las chacras.

El negocio consistía en adquirirlo á precio equitativo.

Los últimos ataques que ha sufrido esta empresa han sido de distinta índole.

Los que algún interés toman en los asuntos que se relacionan con esta localidad, tuvieron ocasión de leer el año pasado en el periódico inglés «The Money Market Review»,

---

(1) Puede verse la polémica sostenida sobre este mismo asunto en Londres en el periódico científico «Engineering» año 1876, núms. 532, 534, 535, 537, 538, 553, i 555.

de 27 de febrero del expresado año, una carta suscrita por don Juan Tomás North y publicada con el filantrópico propósito de impedir que Mr. Hart, que había lanzado al mercado el negocio de agua de Pica, estafara á los capitalistas británicos con el pretexto de tan descabellada empresa.

No hay para qué recordar que Mr. North es dueño, desde hace seis ó siete años, de la empresa de Agua de Arica, cuyos intereses seriamente comprometía el proyecto de Mr. Hart.

Entre otras aseveraciones estampó Mr. North, en su referida carta, las siguientes:

1.ª Que no es exacto que Iquique carezca de agua natural, pues el Mr. North y demás salitreros poseen pozos de donde se surten de agua en la cantidad que necesitan para la elaboración de salitre;

2.ª Que según el censo oficial levantado el año 1884, Iquique tiene escasamente 10,000 habitantes;

3.ª Que él (Mr. North) vendia el agua actualmente (en 1886) á razón de $^1/_2$ centavo por cada galón, en moneda corriente (25 d. en aquella fecha).

4.ª Que en ese momento (febrero de 1886) había decaído tanto la demanda de agua, que él tenía anclados en Iquique dos de sus vapores aguadores y que existian *varias* máquinas de condensar paralizadas desde varios meses atrás.

Fácil es comprender el efecto que semejante comunicación produciría en el círculo que había acojido el proyecto de Hart.

El público inglés tan escaldado con las empresas sudamericanas, no podía mirar con indiferencia una advertencia de este jénero.

Mientras tanto ¿qué grado de exactitud tenían las aseveraciones de Mr. North?

Vamos á verlo:

En primer lugar Mr. North, calculadamente, hizo una confusión del abastecimiento de agua potable del puerto de

Iquique con la provisión del agua mineral ó no potable que se emplea en la zona salitral para la elaboración del salitre.

Que la rejión salitrera cuenta con agua que se necesita para la elaboración de salitre nadie tenia interés en negarlo.

Que ni en la ciudad de Iquique, ni en 18 leguas á la redonda, se encuentra agua potable natural, también es un hecho.

Mr. North se valió para establecer esta confusión topográfica, de la circunstancia de que Mr. Hart, en su lacónico y mal confeccionado «Prospecto» ha considerado que la pequeña población de «La Noria» puede consumir 15,000 galones de agua diariamente y que en otros lugares, de las salitreras se puede consumir hasta 30,000.

Este cálculo puede ser exajerado, pero de ningún modo desprovisto de fundamento.

Las pequeñas poblaciones de La Noria y Pozo Almonte no consumen el agua natural de los pozos que hay en esos lugares, que no es potable, sino el agua que se condensa en las salitreras vecinas, y pagan por ella un precio exajerado.

La segunda aseveración de Mr. North, es tan inexacta como la anterior.

La población de Iquique no era, según el censo oficial de 1884, de menos de 10,000 habitantes. Las cifras oficiales, publicadas en la pájina 1,536 del *Diario Oficial* de Chile, correspondientes al referido año 1884, son éstas: Población urbana de Iquique: 15,615.

Mr. North, no ha procedido al aseverar lo contrario, con aquella «perspicuidad» que le atribuyen sus admiradores.

Basta, para demostrar la falta de veracidad de la tercera de las aseveraciones, recordar que según escritura pública suscrita en Lima entre Mr. North y el representante de los Ferrocarriles de Iquique y Pisagua, el 12 de junio de 1882, y la escritura pública extendida en este puerto el 13 de di-

ciembre de 1883, la empresa de los ferrocarriles ha estado pagando por el agua de Arica, los siguientes precios:

1.° de julio de 1882 á 30 de junio de 1884: 1½ centavos por galón, al cambio de 36 peniques por peso.

La cuarta aseveración de Mr. North es tan audazmente inexacta como las que preceden.

No habiendo disminuído la población de Iquique desde el año 1884, en que se tomó el censo, hasta el año 1886, la demanda del agua potable para la población no ha tenido por qué disminuir en esta última época.

Es verdad que con motivo de la diminución del tráfico del ferrocarril, á consecuencia de la combinación salitrera, la empresa de las líneas férreas no necesitaba tanta agua como en los años anteriores, pero también es cierto que dada la naturaleza del contrato que con ella tenía celebrado Mr. North, la empresa tenía forzosamente que pagar el valor de 1.100,000 galones mensuales aunque no los necesitase y tuviera que arrojar al mar, como lo hizo, la cantidad excedente.

La única empresa de agua de condensar que desde 1883 ha paralizado sus trabajos espontáneamente ha sido la de don Jermán Tapia. El motivo que para hacer esto tuvo el señor Tapia, no fué, ciertamente, la falta de demanda del artículo, sino la circunstancia de que para poder competir ventajosamente, en precios, con la máquina de la Compañía Proveedora establecida el año 1883, tenía que introducir sustanciales modificaciones en sus aparatos de condensar, y esto no era prudente, dadas las probalidades de que se realizaría el proyecto de traer el agua de Pica.

Pero ni *la* máquina del señor Tapia puede reputarse como *varias* máquinas, ni las consideraciones que indujeron á aquel caballero á paralizar los trabajos de condensación, pueden aducirse como argumento en contra de la empresa de agua de Pica.

Por inverosímil que parezca, las aseveraciones de Mr.

North y de sus amigos, aunque desprovistas de veracidad, trajeron por tierra, en poco tiempo el proyecto de Hart.

Es digno de notarse que mientras otras empresas de éxito dudoso, relativas á salitreras casi totalmente agotadas han surjido en Londres y Liverpool y se han llevado á feliz término para sus iniciadores, este proyecto de indiscutible y vital importancia para esta ciudad y de provechosos resultados para que los en él inviertan sus capitales, ha sucumbido en dos distintas ocasiones, gracias á las maniobras de los que abusando de su «darig venture» y más que de esto, de la paciencia de los habitantes de Iquique, nos tienen desde hace años, sufriendo inmerecidamente el suplicio de Tántalo.

Desvanecer, pues, todas las falsas apreciaciones maliciosamente vertidas en contra de esta importante empresa y propender á que ella se realice mal que pese á los que la han combatido, es tarea que no puede menos que halagar á los que sinceramente nos interesamos por el progreso de esta localidad.

Persiguiendo este fin hemos creído necesario, ya que se trata de un negocio que tiene que solicitar el concurso de los capitales extranjeros, establecer de una manera irrefutable estos hechos capitales:

1.º La verdadera cifra á que alcanza la población urbana de Iquique;

2.º La importancia industrial, fiscal y municipal de este centro de población y las condiciones de estabilidad que en este orden reúne; y

3.º La deficiencia y carestía de la ración de agua de que dispone, en la actualidad cada habitante de Iquique.

Sentados estos hechos, que son la verdadera base del negocio que estudiamos, fácil nos será arribar al término que nos hemos propuesto.

Como se ha visto ya en las primeras pájinas de este trabajo, el puerto de Iquique se halla situado á 37' 45" de la

quebrada de Pisagua, á 1.º 16' 15" del río Loa y á 20" de la Pampa del Tamarugal.

Estas distancias jeográficas, equivalen en el terreno, á las siguientes:

Loa..................	84 millas	á Iquique
Tamarugal............	30 »	
Pisagua...............	40 »	

No es difícil comprender, en vista de las distancias que separan á Iquique de los únicos puntos donde puede obtenerse agua, si no perfectamente potable, por lo menos bebible, los serios inconvenientes con que debieron tropezar los primeros moradores de este puerto para proveerse de este artículo de vital necesidad en aquella época en que se carecía de los más elementales medios de trasporte.

Los *changos*, primitivos pobladores de Iquique, se surtían de agua del río Loa, lugar que como acabamos de ver, dista 84 millas de este puerto. Conducíanla en odres de cuero de lobo marino sobre *balsas* formadas con este mismo material, en las cuales hacían la travesía, á lo largo de la costa, hasta Iquique.

Mientras que la población de este puerto se redujo á una ó dos docenas de individuos, este sistema de abastecimiento no debió ofrecer dificultades de gran trascendencia; pero el problema de la provisión de agua en semejantes condiciones, debió complicarse notablemente, cuando con motivo de la extracción del guano de la Isla de Iquique, aumentó, de una manera considerable, el número de personas que reclamaban su respectiva y diaria dotación del precioso líquido.

Las dificultades inherentes á la larga travesía que tenían que ejecutar los indíjenas que trasportaban en sus balsas el agua desde el rio Loa, travesía no exenta, por otra parte, de riesgos, si se considera la frajilidad e inconsistencia de las embarcaciones en que se lanzaban al Océano, indujeron, indudablemente, á los *changos* de Iquique á proporcionarse

el agua en un paraje más cercano, elijiendo, al efecto, la quebrada de Pisagua, donde la hay aunque nó en la abundancia que en el río Loa.

El agua del río Loa en su desembocadura en el Pacífico, no reúne ni con mucho los carácteres que debe presentar una agua potable.

El Loa nace en la falda Sur del volcán «Miño», corre clavado de Norte á Sur hasta Santa Bárbara; de allí inclínase al Sud-Oeste, pasa por Chiuchiu y termina en la ciénega de Calama, de donde renace formando dos ríos: el San Salvador y el Guacate que se unen en Chacance para formar otra vez un solo río.

Desde Chacance corre el río de Sur á Norte hasta el paraje denominado Quillagua. Desde Quillagua, pequeña aldea que se levanta en el fondo de la quebrada y en ambas márjenes del río, corre el Loa de Este á Oeste, hasta que va á arrojar precipitadamente sus aguas en el Océano, muy menoscabadas por el largo y arenoso trayecto que recorre.

El río Loa tiene cerca de Chiuchiu un pequeño afluente, el río Salado llamado así por la calidad de sus aguas. Este pequeño río nace en las alturas de Capacollo y recibe las aguas de siete riachuelos, uno de los cuales, el *Aiquina* le transmite sus aguas saladas y sulfurosas.

El injeniero Rud Du Bisson proyectó, en el año 1872, desviar las aguas de este riachuelo sobre los médanos inmediatos, á fin de que el Loa no las recibiera en su seno, pero por razones que no es del caso de recordar, esa obra no llegó á realizarse.

A principios del mes de abril del año pasado exploró y estudió el río Salado, con igual propósito, el hábil injeniero don Francisco J. San Román. Según sus informes, la obra parece que no es de tan fácil realización.

El análisis que publicamos á continuación, verificado por el sabio señor Raimondi, dará una idea exacta de la clase de agua que contiene el río Loa.

Un litro de agua contiene:

Sulfato de cal................	gramos	0.4880
Cloruro de magnesio..........	»	0.4580
» de potasio...........	»	0.1950
» de sodio..............	»	2.2270
Sílice........................	»	0.0500
Alúmina y óxido de fierro......	»	0.0180
Nitrato de soda....	»	0.0412
» de amoníaco	»	0.0125
Acido bórico.................	trazas sencibles.	
» fosfórico...	»	»
Litio..	»	»
Gramos		3.4897

El agua del río Loa, desde el Miño hasta Chiuchiu, se halla desprovista de todas las sales cuya presencia acusa el precedente análisis. Como se ha dicho ya, es el río Salado que nace en fuentes termales y minerales muy cargadas de sales y de gases el que introduce en las aguas del Loa la extraña composición que ha encontrado en ellas el señor Raimondi.

No tiene, por otra parte, nada de raro que esas aguas contengan 412 / 10.000 de Nitrato de Soda, desde que el río Loa, recorre la zona salitrera del Toco y de Calate.

El agua que sirvió para el análisis que precede, fué tomada en el punto denominado *Calar-Toco.* Las aguas en la desembocadura del río en el Océano, están más cargadas de sales, tanto porque recorren seis á siete leguas de estratificaciones salinas, cuanto porque el pequeño arroyo llamado *Cuacua* que nace en los salares de la Soledad, arroja en la quebrada del Loa el agua clorurada que contiene.

En agua que se encuentra en la quebrada de Pisagua no corre sino durante los meses de diciembre, enero, febrero y

marzo y en tan pequeña cantidad que no puede contarse con esa provisión de una manera permanente y seria.

La quebrada de Camiña que sólo cerca de la costa y desde el punto en que se une con la quebrada de Berenguela, viene á tomar el nombre de quebrada de Pisagua, tiene su nacimiento en las faldas del Pumirí. La surten de agua los manantiales de «Agua Amarilla» y «Agua Verde» que se encuentran al pie de esa montaña y el arroyo de Caico que se halla más al Poniente.

Este caudal de agua es insuficiente para regar durante todo el año los *pagos* que constituyen la industria agrícola de la quebrada de Camiña. El agua sólo alcanza á regar hasta el *pago* de Cabrani.

Los sembríos de Calatambo, Larancahuana, Sahuacsa y Tana, que están situados más hacia la costa, no disponen de la suficiente dotación de agua sino durante determinada época del año.

Los primitivos pobladores de la aldea de Pisagua no pudiendo contar, por esta circunstancia, con el agua que desciendo por la quebrada y necesitando una provisión permanente de ella, labraron en la desembocadura de la quebrada, á una milla de la playa, un pozo que no es sino el receptáculo de las filtraciones subterráneas de aquella.

Tanto el agua de este pozo, como la que se encuentra cuatro leguas quebrada arriba en el punto denominado *Saya* contiene una gran porción de materia mineral, como puede verse por el siguiente análisis practicado por el señor Raimondi:

Agua de Saya

Un litro contiene:

Sulfato de cal.................	1.386	gramos
» de soda................	0.459	»
Cloruro de magnesio.........	0.320	»
» de sodio............. ...	1.283	»
» de potasio.............	0.015	»
	3.463	gramos

El año 1873 se proyectó proveer el puerto de Huaina-Pisagua, con el agua de las vertientes de Quiuña, pequeña hacienda que se encuentra cerca de la confluencia de las quebradas de Camiña y Berenguela y á distancia de 27,360 metros del indicado puerto; pero esa obra no llegó á realizarse.

El agua de «Quiuña», por otra parte, dista mucho de ser potable, aunque constantemente desempeña tan importante rol.

Un litro de esta agua dió al señor Raimondi el siguiente resultado:

Sulfato de cal.................	0.230	gramos
» de soda	0.108	»
Cloruro de magnesio...........	0.083	»
» de sodio...............	0.402	»
Sulfato de calcio	0.047	»
	0.870	gramos

En más de una ocasión se ha pensado en la posibilidad y conveniencia de establecer pozos artesianos en la Pampa del

Tamarugal, con el objeto de irrigar esa vasta y hermosa llanura, pero sea porque no se tiene un perfecto conocimiento jeolójico del terreno ó porque empresas de distinta índole y resultados más inmediatos han absorbido los capitales de esta provincia, el hecho es que hasta hoy no se ha llevado á la práctica ninguna tentativa en este sentido.

«Para que los pozos artesianos tengan buen éxito, son con« diciones necesarias que el suelo se componga de capas « permeables y que ellas tengan una pendiente natural que « dé á las aguas la suficiente presión para que puedan ele« varse á cierta altura.» (1)

Las diferentes excavaciones ejecutadas en la Pampa del Tamarugal, han puesto de manifiesto que, en casi todo ese terreno, existe esa alternabilidad de capas permeables é impermeables, pues frecuentemente se encuentran capas de arena intercaladas con capas de arcilla; pero á pesar de tan favorable circunstancia y de la abundante cantidad de agua que atraviesa las capas de arena, estudiando el réjimen á que obedecen allí las aguas que descienden de la cordillera, se inclina uno á creer que el establecimiento de pozos artesianos en el Tamarugal no es empresa cuyo éxito pueda de antemano asegurarse.

En su orijen las corrientes subterráneas de la pampa provienen de la gran masa de aguas pluviales y lacustres de la meseta andina y de la cordillera misma; pero estas infiltraciones encuentran su salida normal en las vertientes de las cabeceras de las quebradas que, en esta provincia, constituyen los contrafuertes de los Andes.

Los verdaderos puntos de infiltración de las aguas que circulan á través de las capas porosas del Tamarugal, no están, pues, ni en la Altiplanicie ni en la Cordillera, sino en el fondo de las quebradas de Camiña, Aroma, Tarapacá, Quisma, Tamentica y Mani, porque es en ese fondo arenoso por donde

---

(1) DUMAS, *La Sciencie des Fontaine.*

se insumen las aguas que brotan de las cabeceras al deslizarse por el cauce permeable de las quebradas.

Aceptados estos hechos, y teniendo presente que el desnivel que existe entre la desembocadura de las quebradas que hemos citado y la Pampa del Tamarugal es casi nulo, se comprende que las aguas subterráneas que por ella circulan no pueden afluir á la superficie, aunque se ejecuten pozos artesianos, pues carecerán de la indispensable presión.

Con todo, estas apreciaciones están desprovistas de autoridad científica y para pronunciarse de una manera definitiva respecto de tan delicada é importante materia, es necesario escuchar el dictamen de los hombres de ciencia, quienes hasta el día, nada han dicho sobre el particular.

Todas las instalaciones industriales ubicadas en la marjen occidental de la Pampa del Tamarugal, se surten de agua de los pozos que han labrado en la misma pampa. El agua que en estos se halla no es potable, por mas que en no pocas ocasiones se vean obligados á beberla los operarios de los establecimientos salitreros.

Los pozos de más importancia que se encuentran en esa zona, en razón de la cantidad de agua que producen, son los que pertenecen á la Empresa de los Ferrocarriles; á saber: en el Norte, los pozos de Zapiga y Dolores, y en la rejión del centro, el pozo situado en el lugar denominado «Pozo Almonte».

Los pozos de Zapiga se hallan situados en la milla 29 del ferrocarril que va de Pisagua á las salitreras y á 3,600 pies sobre el nivel del mar, y dan una provisión de 30,000 galones de agua diariamente.

Un análisis del agua de estos pozos dió el siguiente resultado:

Un litro de agua contuvo:

	Gramos
Cloruro de sodio	0.432
Sulfato de magnesia	0.276
» de cal	0.161
» de soda	0.103
» de potasa	0.096
Sílice	0,032
Fierro y alúmina	0.002
Materia orgánica	0.095
Total de materia sólida	1.197

El agua de estos pozos se conduce á Pisagua por medio de cañería.

Se puede apreciar debidamente el importante auxilio que han prestado estos pozos á la Empresa del Ferrocarril de Pisagua, por los siguientes datos:

En el mes de abril de 1882, cuando todavía no funcionaban los indicados pozos, ni estaba expedita la cañería entre Zapiga y Pisagua, el ferrocarril de ese puerto gastó en agua para movilizar 196,114 quintales de carga, la suma de $ 12,524.45. En el mes de diciembre del mismo año la Empresa gastó solamente $ 1,965.07 en agua, para movilizar 204,088 quintales de carga.

El siguiente estado dará una idea más exacta de esta aseveración:

Ferrocarril de Pisagua

Meses			Tráfico	Valor del agua consumida
1882	Enero............	qls.	186,886	$ 11,223.63
»	Febrero..........	»	154,132	11,294.68
»	Marzo......... ...	»	184,144	12,368.60
»	Abril.............	»	196,114	12,524.45
»	Mayo....	»	191,879	12,134.92
»	Junio.............	»	184,733	11,911.46
»	Julio.......... ...	»	170,337	6,827.38
»	Agosto...........	»	166,848	6,422.90
»	Septiembre........	»	183,277	6,763.92
»	Octubre...........	»	237,309	4,063.39
»	Noviembre........	»	199,756	1,591.20
»	Diciembre...	»	204,088	1,965.07
	Quintales.....		2.253,506	$ 99,091.60

Las sumas que se gastaban en agua comenzaron á disminuír, á medida que se sistemaba el servicio de los pozos de Zapiga.

En el mes de junio de 1883, en que no se empleó en el ferrocarril de Pisagua el agua de Arica (que se pagaba á razón de $1^1/_2$ centavo por galón), y solamente se consumió el agua de Zapiga y Dolores, se movilizaron 361,261 quintales de carga, con un gasto de agua de $ 746.93.

En cuanto al costo del agua de estos pozos, sucedió lo mismo.

En enero de 1882, con motivo de la importación de bombas, cañerías, etc., el agua importó un poco más de un centavo por galón, disminuyendo posteriormente este costo hasta $_8$ de centavo.

He aquí algunas cifras que ilustrarán más este asunto:

	Meses	Extracción de agua por galones	Costo total	Gasto por galón
1882	Enero........	107,849	$ 1,199.38	$ $0.01.^{11}$
»	Febrero.......	130,863	699.67	$0.00.^{53}$
»	Marzo........	117,447	496.46	$0.00.^{42}$
»	Abril..........	147,467	370.28	$0.00.^{25}$
»	Mayo........	174,357	356,77	$0.00.^{20}$

El pozo de Dolores se halla situado en la estación del mismo nombre, en la milla 33.75 del Ferrocarril de Pisagua y á una elevación de 3,670 pies sobre el nivel del mar, y da una provisión mínima de 15,000 galones de agua diariamente.

Dos análisis de ésta han dado el siguiente resultado:

Primer análisis......	Sales fijas por litro	1.035
Segundo »	» » » »	1.415

Las sales se componían de cloruro de sodio, cloruro de magnesio, sulfato de cal, carbonato de cal y nitrato de soda. Se encontraron en ella vestigios de materias orgánicas.

El siguiente estado manifiesta cuál es el costo de extracción del agua de este pozo:

	Meses	Galones extraídos	Gastos	Costo por galón
1882	Enero..........	423,688	$ 661.63	$ $0.00.^{16}$
»	Febrero.......	443,550	475.60	$0.00.^{17}$
»	Marzo.........	448,776	537.70	$0.00.^{11}$
»	Abril..........	332,077	383.89	0.00^{12}
»	Mayo........	486,002	425.01	$0.00.^{9}$
»	Junio.........	347,826	341.45	$0.00.^{9}$
»	Julio...........	353,965	282.58	$0.00.^{7}$
»	Agosto	407,811	307.80	$0.00.^{7}$
»	Septiembre....	343,293	331.22	$0.00.^{9}$

El año 1885 consumió la Empresa de Ferrocarril de Pisagua, de los pozos de Zapiga y Dolores, la cantidad de 8.565,726 galones.

Se comprende fácilmente cuán grande es para el Ferrocarril de Pisagua, la importancia de estos pozos, cuando se recuerda que la mencionada línea férrea tiene la siguiente extensión:

Pisagua á Negreiros.......	millas	48.50
Ramales..	»	18.90
Desvíos.................	»	5.14
Total millas.......	»	72.54

El pozo que posee la Empresa del Ferrrocarril en la Estación de Pozo de Almonte situada en la milla 43.65 de la sección de Iquique, puede suministrar de 40,000 á 50,000 galones de agua diariamente.

La Empresa del Ferrocarril, antes de emplear en sus locomotoras esta agua, la hace pasar por un procedimiento químico, á fin de precipitar la magnesia y la cal que contiene.

Hé aquí el procedimiento adoptado, con este objeto, según las instrucciones del doctor Gilbert.

Para precipitar la magnesia emplea en cada 1,000 piés cúbicos de agua 3 kilógramos 73 de cal cáustica pura ó 10⅛ libras de cal viva de 80 por ciento.

Para eliminar la cal que orijinariamente contiene el agua y la que como consecuencia del procedimiento anterior adquiere, emplea en cada 1,000 piés cúbicos de agua 27 kilógramos 36 de carbonato de soda puro ó 74¼ libras de salnatrón de 80 por ciento.

Sometiendo el agua á este doble procedimiento, consigue la Empresa que los calderos de sus locomotoras trabajen sin

interrupción de 3 á 4 meses, siempre que el peso específico del agua no pase de 15.º Twadle; pero á pesar de estas precauciones los calderos se deterioran de una manera considerable.

Hé aquí el análisis de esta agua en su doble condición, natural y preparada:

AGUA DE POZO DE ALMONTE

En un litro

Sal común...........	1.5799	1.9568
Cloruro de magnesia.....	0.1737	......
Sulfato de soda..........	0.0735	1.5847
Sulfato de cal...........	0.9848	.....
Carbonato de cal.........	0.2499	0.0800
Carbonato de magnesia....	0.0323	0.0306
Sílice y materia insoluble..	0.0200	0.0180
Gramos...........	3.1136	3.6701

Desde el 1.º de enero de 1880 hasta el 30 de septiembre de 1882, la Empresa ha extraído de este pozo para el consumo de sus locomotoras, las siguientes cantidades de agua:

	1880	**1881**	**1882**
Meses	Galones	Galones	Galones
Enero..........	129,974	223,734	784.120
Febrero........	21,747	299,679	694,025
Marzo..........	802,487	239,816	751,533
Abril..........	944,000	339,403	721,346
Mayo........	652,355	226,624	844,837
Junio:	462,385	322,576	709,290
Julio..........	277,818	321,666	864,119
Agosto........	540,132	216,400	764,522

Septiembre.. ..	394,708	434,346	865,923
Octubre	401,792	519,388	902,254
Noviembre. .	607,457	552,026	934.629
Diciembre......	221,462	548,170	995,216
	5.356,317	4.243,828	9.831,814

El año 1885 extrajo la Empresa del Ferrocarril, de este pozo la cantidad de 5.192,891 galones.

El costo de extracción del agua de Pozo Almonte, es por término medio de 24/100 de centavos, ó sea un poco más de la cuarta parte de un centavo por cada galón.

El año 1882 este costo, sin embargo, se elevó hasta 53/100 de un centavo por cada galón, con motivo de ciertas reformas que hubo que introducir en este ramo del servicio del ferrocarril.

La Empresa de la línea férrea de Iquique tiene colocada desde el año 1883 una cañería desde la Estación de Pozo Almonte á la Estación Central para surtir á esta última con el agua que requiere el tráfico de la sección de La Noria.

La Estación Central está situada, como se recuerda, en la milla 29 y Pozo Almonte en la milla 43.65.

Pozo Almonte se halla á 3,371 piés sobre el nivel del mar; Montevideo que es la Estación intermediaria entre aquella y la Central, está situada á 3,810 piés y la Central á 3,223 pies.

La distancia de Pozo Almonte á Montevideo, es de 7 millas 43 y de este punto á la Central hay 7 millas 22.

La gradiente de Pozo Almonte á Montevideo es de 3 °/o y la de la Estación Central á Montevideo de 2 °/o.

El servicio de agua se hacía el año 1882, transportando estanques de Agua de Pozo Almonte á la Estación Central, donde se surtían las máquinas que partían para La Noria ó para Iquique.

Este servicio realizado en semejantes condiciones, imponía un fuerte gravamen á la Empresa. El año 1881, por ejemplo,

se trasladaron de Pozo Almonte á Central 1,818 estanques llenos de agua, con perjuicio del tráfico porque ese número de estanques representaba igual número de carros de carga que dejaron de trasladarse.

La Empresa, dejó pues, de portear 545,400 quintales de carga á razón de 1 centavo por cada quintal en un trayecto de 7 millas 43; ó lo que es lo mismo, dejó de percibir por fletes, la suma de $ 40,523.22.

En cuanto al retorno de estos estanques vacíos, el gravamen importaba, también, una fuerte suma. El año 1881, ese gravamen representó estas cifras: 1,818 estanques vacíos equivalen á 606 carros cargados con mercancías; esto es 163,620 quintales de carga que importan un flete de $ 11,813.36 desde la Estación Central á Montevideo.

El servicio de agua, en esa sección el año 1881 costó, pues á la Empresa, además de los gastos de extracción, las sumas siguientes:

Flete de Pozo Almonte á Montevideo...	$	40,523.22
» Central á Montevideo.........		11,813.36
TOTAL EN EL AÑO........	$	52,336.58

A fines de 1881 colocó la Empresa una cañería provisional entre la Estación de Montevideo y la Central, de manera que el tráfico de agua quedó limitado al trayecto comprendido entre Pozo Almonte y Montevideo. El año 1883 se concluyó esta obra, colocándose la cañería entre estos dos últimos puntos.

Desde aquella fecha, el servicio de agua de la Estación Central se ejecuta por la expresada cañería y por medio de bombas poderosas que la elevan desde Pozo Almonte á Montevideo.

Entre las salitreras del Norte de la provincia, la oficina «Anjela» es una de las que cuenta con mejor dotación de agua, por la cantidad y calidad de esta.

El Pozo de la «Anjela» apenas tiene 12 metros de profundidad.

El terreno que se ha perforado al labrar el pozo se compone de capas de arena, cascajo y greda compacta intercaladas. Está situada en la Pampa del Tamarugal, á distancia de 5,300 piés de la Oficina y da una provisión de 15,000 á 16,000 galones de agua cada 24 horas.

En las oficinas del Cantón de Huara la denominada «San Jorje,» posee un excelente pozo. Este se halla situado, como el anterior, en la Pampa del Tamarugal, á distancia de 21,120 piés de la indicada oficina.

El pozo tiene de profundidad 50 metros; el terreno que se ha perforado para llegar á esa hondura, se compone de capas de greda, piedras de río, arena y cascajo. Da una provisión de 35,187 galones de agua cada 24 horas.

El pozo de la oficina «Cala-Cala» tiene 33 metros de profundidad; el terreno perforado se compone de capas de arena mezclada con arcilla, de arena pura y cascajo. Da una provisión de 36,000 galones de agua cada 24 horas.

Los establecimientos salitreros que no se hallan situados en las márjenes de la Pampa del Tamarugal, y que por lo tanto no pueden aprovechar de las abundantes corrientes que circulan por las capas superiores de ese terreno, extraen el agua de pozos labrados en los *salares* adyacentes á los mantos de salitres explotados.

El agua de esos pozos, como es consiguiente, dada su ubicación, contiene comúnmente una fuerte proporción de sales que la hacen completamente inadecuada para ser bebida.

Los siguientes análisis verificados por el señor Raimondi, dan una idea exacta de la clase de agua que se encuentra jeneralmente en los pozos labrados dentro de la zona salitrera:

AGUA DEL POZO DE LA OFICINA «ARJENTINA»

Un litro de agua contiene:

Sulfato de cal...............	gramos	2.108
» de magnesia..........	»	0.432
» de soda..............	»	3.729
Cloruro de potasio...........	»	0.448
» de sodio.............	»	7.625
Sulfuro de calcio.............	»	0.144
Nitrato y yodo..............	»	trazas
GRAMOS...........		14,486

La oficina «Arjentina» está situada, como se sabe, en la hoyada que lleva este mismo nombre, en la milla 40.50 del ferrocarril que va de Iquique á «Virjinia.»

AGUA DE LA OFICINA «LAGUNAS»

La oficina «Lagunas» se encuentra en el término Sur del ferrocarril de Patillos, á distancia de 110 kilómetros de dicho puerto, y á 3,300 piés sobre el nivel del mar:

Peso específico, 1.23688.

Un kilómetro de agua contiene:

	Gramos
Sulfato de cal...................... .	0.122
» de magnesia...	8.550
» de soda.....	28.450
Cloruro de sodio	227.509
» de potasio.....	12.500
Nitrato de soda...............	8.369
Litina.....................	trazas
	285.500

Observa el señor Raimondi respecto de esta agua lo siguiente:

«Esta agua está tan saturada de sales que se hace inútil
« hasta para el beneficio de salitre, porque no puede disol-
« ver sino muy pequeña cantidad de caliche.

«En efecto, 106 partes de agua potable pueden disolver
« 70 partes de caliche, mientras que 100 de agua de las La-
« gunas disuelven solamente 6 partes.»

Algunos de los pozos han sido labrados tan cerca de los depósitos de ripio y de borra de las oficinas, que las aguas que de ellos se extraen, están completamente cargadas de nitratos de soda y de potasa y de cloruro de sodio y mangnesia.

Como por ejemplo de una agua que se encuentra en estas condiciones, insertamos á continuación un análisis verificado en el año 1870 por Mr. Chalmers, del agua del pozo de la oficina «California»:

	Por peso	Por galón
Nitrato de soda.......	22.14%	2.905 libras
» de potasa ...	3.03	0.397
Cloruro de magnesia ..	3.82	0.501
» de sodio......	8.18	1.073
Sulfato de soda.......	1.29	0.170
Iodato de soda.......	0.11	0.014
Agua...............	61.43	8.060
	100.00	13.120 libras

Peso específico 1.312 a 62 grados Twdle.

Comparando esta clase de agua con el agua vieja ó agua madre del salitre, se ve que casi es «agua vieja» pura, pues el contenido de esta última es como sigue:

Nitrato principalmente de soda	31.00%
Cloruro de magnesia	3.00
Cloruro de soda	6.80
Sulfato de soda	2.00
Iodato de soda	0.20
Agua	57.00
	100.00

Existe en la desembocadura de la quebrada de Pazos, como á 9 millas del pueblo de La Noria, y á una altura de 3,260 piés sobre el nivel del mar, un pozo que tiene 54 piés de profundidad, labrado en el año 1878 por don Roberto Hartmann, con el objeto de irrigar los terrenos que se hallan frente á la mencionada quebrada.

Este pozo tiene 12 piés de agua constantemente, y puede suministrar una provisión de cerca de 100,000 galones de agua cada 24 horas.

El agua de este pozo proviene, como la de todos los que se encuentran en esa rejión, de las corrientes de las capas superiores del Tamarugal. Sin embargo, en los planes del pique y hacia la caja del cerro á cuyo pie se encuentra, hay filtraciones que afluyen con cierta presión á través de las fisuras de la roca, con una temperatura más subida que la temperatura de las filtraciones superiores y que hace suponer que á causa de surjir de mayor profundidad sea de mejor clase.

La inundación que tuvo lugar á principios del año 1884 aterró completamente este pozo, que servía de gran alivio para los que viajan de los Canchones á Pica y á La Noria.

Un análisis del agua del pozo de la Pazos, verificado por el doctor Gilbert en noviembre de 1878, dió el siguiente resultado:

Gramos en un litro de agua:

Cal	0.4056
Magnesia	0.0971
Sal	2.4080
Total de materia mineral	4.3800
Peso especifico	1.003652

En el establecimiento de beneficiar metales de Cerro Gordo hay un pozo de 30 metros de profundidad y que da una provisión diaria de 37 metros cúbicos de agua.

El terreno que se ha perforado para llegar hasta esa profundidad se compone de kaolina, arcilla amarilla, arcilla con rodados de yeso y arcilla con arena. El piso del pique es de yeso. Se tocó el agua al tomar la arcilla y al continuar labrando en hondura, desapareció el agua.

Este pozo se encuentra como á 7 millas de la rejión salitrera, en plena pampa del Tamarugal, y á 3,400 piés sobre el nivel del mar.

Un análisis de esta agua practicado en Agosto de 1885 por el señor Raimondi, dió este resultado:

Un litro de agua contiene:

Carbonato de cal.	0.01500	gramos
» de magnesia... ..	0.00300	»
Sulfato de cal	0.12920	»
» de magnesia	0.08166	»
» de potasa	0.00860	»
» de soda	0.18062	»
Cloruro de sodio	0.62261	»
Oxido de fierro i alúmina......	0.01000	»
Sílice	0.00050	»
	1.05569	gramos

Esta agua, como se ve por el análisis que precede, se halla demasiado cargada de sales para ser considerada como agua potable.

La composición del agua que se encuentra en el pozo de Cerro Gordo, puede estimarse como el término medio de la composición del agua que se halla en todos los demás pozos labrado en la Pampa del Tamarugal.

Por la minuciosa exposición que precede, creemos que los siguientes hechos quedan plenamente demostrados:

1.° Que en todo el tramo de costa comprendido entre la quebrada de Pisagua y el río Loa, los únicos puntos donde se encuentra agua natural es la indicada quebrada y este río, y que ni una ni otra de esas aguas reúne las condiciones de agua potable;

2.° Que el agua de los pozos de la zona salitrera propiamente dicha, se halla tan cargada de sales nocivas para la salud, que el único empleo que puede (1) dársele, es el de la elaboración de salitre; y

3.° Que el agua de los pozos labrados en la marjen occidental de la Pampa del Tamarugal, aunque no tan cargada de sales como la anterior, pertenece á la clase de aguas calcáreo-magnesianas inadecuadas como bebida hijiénica y saludable.

Con todo, el gasto de agua en este ramo de la industria, depende de estas circunstancias:

1.° La ubicación jeográfica del establecimiento, la forma y dimensiones de la cancha donde se deposita el salitre;

2.° El sistema de elaboración, la forma de los cachuchos y la profundidad de las bateas; y

3.° El réjimen administrativo de la oficina.

(1) Se ha calculado tanto en las salitreras de Tarapacá como en las de Atacama, que los establecimientos de elaborar salitre deben contar con una provisión mínima de 10 galones de agua natural (del tiempo) para cada quintal de salitre que elaboran. Este cálculo comprende no solamente el agua que se destina á la disolución y cocción del caliches sino también la que se emplea en los calderos y demás procedimiento, de la elaboración.

Sabido es que la evaporización de las «aguas madres» del salitre, es más grande en los establecimientos situados á mayor altura sobre el nivel del mar, más cercanos á la cordillera, y más expuestos á la acción de los vientos dominantes.

La evaporización de las aguas de las oficinas situadas en la marjen de la Pampa del Tamarugal es, por consiguiente, mayor que las de las aguas de Cocina, Yungay y la Arjentina.

El agua que arroja en los ripios llega hasta el kilómetro 15 y la que contiene la borra alcanza hasta el kilómetro 60. Disminuir esta proporción es materia de un buen réjimen administrativo; lo mismo que evitar los derrames de las calderas, bombas, cañerías, etc.

Aceptando, pues, como exacto el cálculo que precede, referente al consumo mínimum de agua que exije la elaboración de salitre, tendríamos que las salitreras de Tarapacá han gastado desde el 1.º de enero hasta el 30 de noviembre del presente año en el salitre que han elaborado, la siguiente cantidad de agua:

Meses	Elaboración de salitre — Quintales	Agua consumida — Galones
Enero	759,991	7.599,910
Febrero	845,910	8 451,910
Marzo	1.104,660	11.046,600
Abril	1.113,558	11.135,580
Mayo	1.371,282	13.712,820
Junio	1.355,004	13.550,040
Julio	1.552,123	15.521,230
Agosto	1.684,252	16.842,520
Septiembre	1.468,382	14.683,820
Octubre	1.630,443	16.304,430
Noviembre . ..	1.472,717	14.727,170
	14.357,603	143.576,030

4.º Que el agua de los pozos del centro de la Pampa del Tamarugal, aunque menos mala que las aguas de las otras rejiones ya citadas, dista mucho de ser agua potable por la gran proporción de sales que tiene en disolución.

Terminaremos, por último, con la siguiente observación del señor Raimondi:

«La provincia de Tarapacá, tan excepcional por sus productos minerales, que podría llamarse la rejión de las sales solubles, si no es muy rica en verdaderos manantiales de aguas minerales, tiene sus terrenos tan impregnados de sales que la mayor parte de los pozos que se excavan en su territorio, suministran aguas que raras veces pueden considerarse como verdaderamente potables, pues por la fuerte proporción de sales que tienen disueltas, se deberían considerar como aguas minerales» (1).

VI.—La provisión de agua potable de Iquique

El abastecimiento de agua del puerto de Iquique se ha verificado desde época inmemorial hasta la presente fecha, de la siguiente manera:

En los primitivos tiempos, como lo hemos dicho ya en el capítulo que precede, los *changos* que eran los pobladores de Iquique, traian el agua del río Loa en odres que trasportaban en balsas de cuero de lobo marino.

Durante los años 1538 á 1556, época en que los españoles dieron impulso á la agricultura de los valles adyacentes á Arica, empleando para ello el guano cuyas propiedades fertilizantes les habían sido reveladas por los indios, aumentó la población de Iquique con la cantidad de indígenas que se dedicaban á la extracción de aquel abono y fué necesario ar-

(1) «Anales de Construcciones Civiles y de Minas del Perú».

bitrarse un nuevo método de abastecimiento de agua. Desde esa época comenzó á surtirse Iquique de la que se encuentra en la quebrada de Pisagua.

El descubrimiento de las minas de Huantajaya y la consiguiente aglomeración de jente en ese centro minero creó nuevas necesidades en este orden.

Las minas de Huantajaya fueron descubiertas el año 1556 por los españoles avecindados en el puerto de Arica que exploraban la costa de Tarapacá, quienes las abandonaron poco después, no comprendiendo la verdadera importancia de esas vetas. A principios del siglo XVII las descubrió nuevamente un indio de Mamiña llamado Cacamate, y desde esa época comenzaron á ser explotadas en grande escala.

La explotación de estas minas y la necesidad de beneficiar los abundantes metales que de ellas se extraían indujo á los mineros españoles de Huantajaya á establecer, en las cercanías de La Tirana, los buitrones ó sea patios de beneficio cuyos vestijios todavía se ven en esos lugares.

El agua que se encontró en los pozos labrados para el servicio de esos establecimientos de beneficiar metales, si bien no reunía las condiciones de una buena agua potable, por lo menos no era inferior á la que en poca cantidad y á precio muy subido se traía de Pisagua, y por lo tanto se adoptó esa agua para el consumo de los centros mineros de la costa.

Las acémilas y demás animales de carga que trasportaban los metales de Huantajaya á los buitrones del Tamarugal conducían de retorno, el agua que en este asiento minero y en Iquique se necesitaba.

Iquique se surtió, pues, de agua potable, hasta los años 1538 á 1556 del río Loa.

Desde 1538 y 1556 hasta principios del siglo XVII recurrieron los habitantes de esta caleta, por el agua que necesitaban, á la quebrada de Pisagua.

Con motivo de la explotación de las minas de Huantajaya se recurrió á los pozos labrados en la Pampa del Tamarugal

pero sin abandonar el recurso del agua de Pisagua, la que se continuó trayendo á este puerto hasta el año 1850.

Durante los años 1840 á 1850 hacían el tráfico de agua de Pisagua entre otras embarcaciones menores las siguientes:

«El Cometa» de propiedad de don Manuel Flores y que tenia capacidad para portear 9,000 galones de agua, «El Morin» que conducía 2,700 galones y «El Brillante» que conducía 3,600 galones.

Estas dos últimas embarcaciones eran propiedad de don Mariano Cabezas.

Las embarcaciones que hacían el tráfico entre Pabellón de Pica y Arica, conduciendo guano para los valles de Azapa, Lluta y Tacna, traían de retorno para este puerto, agua de Arica.

El año 1830 hacían este tráfico las siguientes embarcaciones:

La Goleta «Toro»............	de 20	toneladas
El Pailebot «Soberbio».......	de 20	»
La Goleta «Dolores».........	de 50	»
La Goleta «Mora»...........	de 30	»

El año 1845 intentó don Alejandro Rivero reemplazar estas embarcaciones con un buque-cisterna que hizo construir ad-hoc para traer agua de Arica y que tenía una capacidad para portear 20,000 galones.

Esta embarcación que se llamaba «El Acuario», sólo alcanzó á hacer tres viajes. Su construcción no era adecuada para el servicio á que se le había destinado.

La primera máquina de condensar agua del mar que ha funcionado en este puerto, fué establecida en el año 1840 por el señor don Bernardo Digoy. Al principio esta máqui-

na sólo producía 180 galones de agua diarios. Esta producción aumentó, después á 400 galones.

La máquina del señor Digoy se hallaba situada donde actualmente se encuentra el Molino «Deva».

La segunda máquina de condensar fué establecida el año 1844, por el intelijente y siempre recordado industrial don Manuel Flores. El año 1849 estableció el mismo señor Flores, á continuación de la máquina de condensar, un molino á vapor para moler trigos. Obtuvo para esto privilejio exclusivo por 6 años, por decreto de 14 de octubre de 1848.

La tercera máquina de condensar se estableció el año 1845. Fué su propietario el respetable caballero don Manuel Baltazar de la Fuente, quien había obtenido por decreto de 8 de agosto de 1842 privilejio exclusivo para establecer, en este puerto, una máquina de vapor para moler metales.

La cuarta máquina la estableció en el año 1848 don Guillermo Llona, en el lugar que actualmente ocupa la máquina del señor Tapia.

En los años trascurridos desde 1840 hasta 1868 han funcionado en Iquique, según el siguiente orden de precedencia, estas máquinas de condensar:

1.ª	Máquina de	don	Bernardo Digoy.
2.ª	»	»	Manuel Flores.
3.ª	»	»	Manuel B. de la Fuente.
4.ª	»	»	Guillermo Llona.
5.ª	»	»	Jorje Smith.
6.ª	»	»	Pedro Bargman.
7.ª	»	»	Enrique Dünschede.

Todas estas máquinas no funcionaron simultáneamente.

El terremoto y la salida del mar del dia 13 de agosto de 1868 destruyó totalmente la máquina perteneciente á la Compañía de Salitres de Tarapacá —(firma que habia reemplazado á la de Smith) é inutilizó la de Llona (que pertene-

necía ya á don Manuel de S. Duarte) y las de Bargman y Dünschede.

En el período trascurrido desde el 13 de agosto de 1868 hasta el 9 de mayo de 1877, fecha en que tuvo lugar una nueva y terrible invasión del mar, funcionaron en parte sucesivamente y en parte simultáneamente, las siguientes máquinas:

1.ª Máquina del Morro perteneciente ahora al señor Tapia.
2.ª Máquina de Dünschede.
3.ª » de la Compañia de Salitres de Tarapacá.
4.ª » de Keating y Crosier.
5.ª » de La Empresa del Ferrocarril.
6.ª » de don Manuel Maria Pérez.
7.ª » de don Agustín Orriols.
8.ª » de Herrera Hermanos
9.ª » del Establecimiento Barrenechea.
10.ª » de Serdio Hermanos.
11.ª » del Establecimiento del señor Watson.
12.ª » de la Fundición de Tarapacá.

Hay que advertir que los establecimientos de Herrera, Watson, Serdio, Barrenechea y la Fundición de Tarapacá condensaban agua como negocio enteramente necesario a su giro principal.

El año 1877 existía también, en la bahía de Iquique, un pontón denominado «Bella Margarita», donde se condensaba agua para el abastecimiento de los buques surtos en este puerto.

He aquí una razón de la facultad productiva mensual de los establecimientos de condensar agua existentes en el año 1877 y que funcionaban antes del 9 de mayo de dicho año.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	Galones
Empresa de Ferrocarril.............	600,000
Compañía de Salitres de Tarapacá...	250,000
Molino de Serdio Hermanos.........	150,000
Máquina de Morro....	450,000
» de don Manuel M. Pérez....	350,000
» de don Agustín Orriols.. ..	150,000
» de Herrera Hermanos.	100,000
Fundición de Tarapacá.............	100,000
Pontón «Bella Margarita»	100,000
Total de la producción mensual.	2.250,000

Excluyendo la producción de la máquina de la Empresa del Ferrocarril y las del Pontón «Bella Margarita», que estaban destinadas al servicio de las locomotoras y al consumo de todos los buques de la bahía, respectivamente, puede estimarse que la provisión de agua de la ciudad de Iquique era en 1877, por término medio, de 50,000 galones diarios.

La producción de esta máquina de 1871 á 1873 fué el siguiente:

Años	Galones
1871.	1.800,000
1872.	2.200,000
1873.........	3.000,000

Ya hemos visto que Iquique contaba en 1876 con una población de 9,313 habitantes.

El agua de Arica que desde 1874 se expendía en este puer-

to, no se le empleaba ni en la bebida ni en las preparaciones culinarias.

El terremoto y la salida del mar de 9 de mayo de 1877 causó grandes averías en todos los establecimientos, destruyendo completamente algunos de ellos.

———

El agua de Pozo de Almonte, aunque desprovista de todas las condiciones de agua potable, ha desempeñado un rol importante durante la guerra 1879-1883 con referencia al abastecimiento de agua del puerto de Iquique.

Notificado el bloqueo de este puerto por el Almirante de la Escuadra chilena á las autoridades de esta localidad, una de las primeras medidas de la hostilidad y sin duda la más eficaz que dictó el jefe de la Escuadra bloqueadora fué la siguiente:

1.º Impedir que tuvieran acceso á la bahía los vapores que conducen el agua de Arica; y

2.º Ordenar la suspensión de la condensación de agua en las máquinas establecidas en este puerto, so pena de destruir á bala dichos establecimientos.

La situación era crítica. Iquique, á pesar de que con motivo de los aprestos bélicos había emigrado mucha jente, contaba, sin embargo, en el mes de abril con una población civil y militar no menor de 9,000 almas. Era urgente proveer á las necesidades de esta aglomeración de personas.

El que estas líneas escribe, en el carácter de Inspector de Aguas del Consejo Provincial de Iquique, en vista de esta emerjencia, solicitó del Gobierno de Lima, por conducto del Prefecto del Departamento, Coronel Dávila, autorización para tomar posesión de la cañería perteneciente á la Compañía Salitrera Barrenechea, á fin de traer, por esa cañería, de los pozos del interior, el agua que fuese necesaria para el consumo diario de esta ciudad.

La expresada cañería, como se sabe, servía en aquella época para traer desde la oficina «Unión» hasta Iquique el salitre en disolución.

La lonjitud de la cañer ía es de 20 millas.

Descargada la cañería de la disolución de salitre que contenía y lavadas sus paredes interiores con el agua del pozo de la «Unión» durante cuatro ó cinco dias, por medio de las bombas de gran presión que existen en esa oficina, quedó espedita para el importante servicio á que se le destinó.

La Empresa del Ferrocarril estableció trenes especiales que hacían el tráfico de agua entre Pozo de Almonte y la estación de las Carpas que es donde se vaciaba el agua en la cañería de la Empresa Barrenechea para conducirla á Iquique.

La estación de las Carpas está situada en la milla 19 del ferrocarril que va de este puerto á La Noria y á una elevación de 3,100 pies sobre el nivel del mar.

Durante los meses de junio y julio de 1879 se prolongó la cañería Barrenechea, desde la milla 21.25 del ferrocarril que es el punto de su intersección con la línea ferrea, hasta la Estación Central que se halla en la milla 29. Este trabajo se llevó á cabo con el objeto de economizar tiempo y más que esto, combustible, pues de esta manera las locomotoras, en vez de recorrer desde Pozo de Almonte hasta las Carpas que es un trayecto de 24 millas 64 de gradientes, reducían su tráfico á 14 millas 65 (1).

El día 9 de abril de 1879, fecha en que paralizaron las máquinas de condensar, la provisión de agua de este puerto era la siguiente:

---

(1) Los documentos oficiales relativos á la provisión de agua de Iquique durante el bloqueo, están publicadas en el tomo I de la «Guerra del Pacífico» de don P. Ahumada Moreno.

Empresa del Ferrocarril....	25,000 galones
» de Agua de Arica	135,000 »
» Barrenechea	150,000 »
Máquina del Morro..	16,000 »
» del Molino......	12,300 »
Empresa de Amalgamación............	9,600 »
TOTAL....	347,900 galones

El día 21 de abril esta provisión había disminuído en 253,000 galones.

Las existencias eran éstas:

Empresa del Ferrocarril................	15,000 galones
» de Agua de Arica......	60,000 »
» Barrenechea............... ...	4,500 »
Máquina del Morro.........	7,000 »
» del Molino....................	6,000 »
Empresa de Amalgamación..	2,400 »
TOTAL.................. ..	94,900 galones

Felizmente para la ciudad, la cañería se hallaba perfectamente limpia desde el día 14 y el servicio había principiado el día 20.

El que estas líneas escribe propuso respecto del servicio de agua las siguientes providencias que fueron aprobadas con fecha 25 de abril por la Alcaldía Municipal.

«1.ª El Consejo Provincial surtirá de agua gratis á la jente menesterosa que acuda por ella al Establecimiento Barrenechea, pero sólo en la cantidad de un balde por persona.

2.ª Los carretoneros aguadores sólo abonarán un centavo por galón, contrayendo el compromiso de expenderla al público, en las calles á razón de diez baldes por cuatro reales.

3.ª El aguador que infrinjiendo la disposición anterior

expenda por la cantidad indicada menor número de baldes, sufrirá por la primera vez un arresto de 24 horas, y si reincidiese se le prohibirá vender agua.

4.ª La personas que acudan al Establecimiento Barrenechea en demanda de agua, observarán la mayor moderación y la recibirán en el orden que determine el Ajente Municipal encargado de distribuirla.

5.ª El ganado tomará agua á razón de diez centavos por cabeza.

6.ª La distribución de agua comenzará diariamente á las seis de la mañana, y terminará á las seis de la tarde, con excepción de once á doce del día, en que no se distribuirá agua á nadie.

7.ª Las poblaciones de Huantajaya y Santa Rosa se surtirán de agua, gratis, del estanque del Hospicio. Por cada mula de silla o de carga se abonará allí un real.

El Ajente Municipal estacionado en el Hospicio cuidará, mientras se fija la tarifa respectiva, de que los aguadores que toman allí el agua para expenderla en los pueblos arriba mencionados la vendan á precios equitativos.

8.ª Queda estrictamente prohibido desenterrar la cañería, abrir las llaves de desagües ó de cualquiera manera injerirse en lo que á ella se relaciona, bajo la pena de detención personal y sometimiento á juicio.»

Durante el primer trimestre la cañería Barrenechea surtió á Iquique con la siguiente cantidad de agua de Pozo de Almonte:

1879	20 á 30 de abril	117,834 galones
	Mayo	454,092 »
	Junio	528,816 »
	Hasta el 22 de julio	342,570 »
	Total	1.443,312 galones

Para proveer con agua los cuerpos del Ejército acampados en el Alto de Molle, se tendió un ramal de cañería desde la Pampa del Carmen, hasta la Estación del Alto de Molle.

He aquí un estado que demuestra la proporción en que consumían el agua, en Iquique la población civil y la militar.

Tomamos un período de diez días; los comprendidos entre el 11 y el 22 de julio.

DIAS	POBLACIÓN CIVIL Galones	POBLACIÓN MILITAR Galones	TOTAL Galones
11	7,660	3,339	10,999
12	8,961	271	9,232
13	8,359	2,081	10,440
14	5,259	1,898	7,157
15	9,116	2,404	11,520
16	5,036	2,430	7,466
17	11,631	2,808	14,439
18	10,658	3,501	14,159
19	10,974	2,695	13,669
20	75,38	2,565	10,103
21	73,08	3,132	10,440
23	46,98	2,698	7,396
	97,198	29,822	127,020

El 25 de junio de 1873 se organizó en el Callao bajo la denominación de Tarapacá y Water Company una sociedad anónima con un capital nominal de 500,000 soles, dividido en cien acciones de 5,000 soles cada una, con el objeto de proveer con agua potable los puertos de Pisagua, Iquique, Mejillones y cualesquiera otros de la costa occidental de Sud-América.

Esta sociedad es la conocida desde años atrás con el nombre de *Empresa de Agua de Arica.*

La indicada Empresa comenzó el negocio de agua, tomando al efecto en arrendamiento el vapor «Iquique» de 350 toneladas, perteneciente á la Pacific Steam Navigation Company. Con posterioridad empleó en este tráfico el vaporcito «Princess Louise», la goleta «San Carlos» y los vapores «María Luisa» y «Grimanesa.»

Esta Empresa extrae el agua de pozos que posee á orillas del mar en el puerto de Arica y la expende en los puertos de Pisagua é Iquique. En la actualidad la Empresa de Agua de Arica es propiedad exclusiva de don Juan T. North.

En el día hacen el tráfico de agua las siguientes embarcaciones:

La goleta «San Carlos»	que portea	galones	....		200,000
El vapor «Juanita»	»	»	»	....	175,000
El vapor «María Luisa»	»	»	»	....	105,000

El agua que ha importado esta Empresa desde su organización hasta la fecha, en los puertos de esta provincia, ha sido consumida casi exclusivamente por los ferrocarriles de Iquique y Pisagua.

Envueltos como se hallaban los propietarios de los mencionados ferrocarriles en largos y enojosísimos litijios para recuperar la administración de sus líneas férreas, de que habían sido privados desde el año 1874, por una parte, y por la otra, esperanzados con la idea de que se llevarían á pronto y feliz término el proyecto de dotar á Iquique con el agua de las vertientes de Pica, no se decidieron á establecer por su propia cuenta el servicio de agua de Arica, y se resignaron, con detrimento de los intereses permanentes de los ferrocarriles, á ser tributarios de la Empresa de Agua de Arica, la cual, á no haber mediado en su favor estas circunstancias, no habría podido sostenerse, y hace años habría ce-

sado en su jiro por falta de mercado consumidor para el agua que importa.

Los habitantes de Iquique y Pisagua han tenido siempre una natural é invencible aversión por el agua de Arica.

El agua que traen de Arica los vapores aguadores no reúne ninguna de las condiciones de una buena agua potable.

Toda agua que contenga más de 0 gramos, 2 de sulfato de cal por litro, como se sabe, es nociva para la salud.

El agua de Arica, especialmente la que se extrae de la parte baja de la ciudad, contiene una proporción que fluctúa entre 3 y $4^{1}/_{3}$ decígramos de sulfato de cal.

Las aguas potables rara vez contienen más de 3 decígramos de materias por litro (1).

«Una agua potable de buena calidad, dice M. Dumas, no debe dejar á la evaporización sino un residuo apenas superior á 4 decígramos por litro.

«Este residuo debe consistir principalmente en carbonato de cal y cloruro de sodio, y no debe contener sino lijeras trazas de fierro y poco ó ningún sulfato de cal y de magnesia.

«La presencia del sulfato de cal en el agua potable, dice Troost, es por el contrario nociva cuando tiene 0 gr. 2 por litro.

«De todos modos un agua potable no deberá dejar un residuo superior á 0 gr. 6 por litro, pues pasado este límite es *pesada é indijesta*, llamándosela comúnmente agua cruda.»

El agua de Arica deja un residuo que varía entre $7^{1}/_{4}$ decígramos y $7^{3}/_{5}$ decígramos por litro, y de este residuo, como se ha dicho ya, 3 á $4^{1}/_{3}$ decígramos son de sulfato de cal.

El agua de Arica no disuelve el jabón ni cuece bien las legumbres.

Por lo demás he aquí un análisis de la expresada agua verificado por el señor Raimondi.

El agua á que se contrae este análisis es la misma que se

(1) Regnault «Chimié» tomo, I, pág. 125.

encuentra en los pozos de la estación del ferrocarril de Arica y sus cercanías.

Un litro de agua contiene:

	Gramos		Bicarbonatos
Carbonato de cal..................	0.0850	=	0.1220
» de magnesia..	0.0037	=	0.0057
Oxido de fierro.	0.0020	=	0.0040
Sulfato de cal.....................	0.4352		
» de magnesia..............	0.0420		
Cloruro de magnesio...	0.0427		
» de sodio..................	0.13 40		
Sílice............................	0.0180		
Alúmina........	0.0045		
Acido fosfórico....................	Trazas		
	0.7661		

Esta agua, como se ve, contiene una elevada cantidad de sulfato de cal.

Toda el agua de Arica y muy particularmente la que se extrae de los pozos labrados en los lugares denominados *la calle de la Zanja* y las *Chimbas* contiene una fuerte proporción de materia orgánica (1).

El agua que se encuentra en los pozos de la parte alta de la ciudad es superior en calidad á la que se extrae de los pozos de las Chimbas, pero con todo, siempre contiene más de 2 decígramos de sulfato de cal por litro.

Un análisis, de agua de Arica sacada de los estanques en que la deposita, en este puerto, la Empresa del ferrocarril ha dado el siguiente resultado:

(1) En toda la campiña de Arica se encuentra agua á poca profundidad, y sucede á veces que algunos terrenos bajos se inundan, dando lugar á pantanos que son orijen de las fiebres intermitentes que grasan en aquella ciudad y sus cercanías.—Raimondi.

UN LITRO DE AGUA

	gramos
Cloruro de sodio	0.195
Sulfato de cal	0.393
» de soda	0.043
Sílice	0.030
Carbonato de cal	0.110
» de magnesia	0.008
	0.776

Don Jorje H. Nujent, antiguo vecino de Arica, y uno de los promotores de la Empresa que tenía por objeto proveer á Iquique y Pisagua con el agua de aquel puerto, había obtenido de la Municipalidad de esa localidad, como base para organizar la sociedad Tarapacá Water Company, una concesión para exportar el agua de propiedad municipal que fuere necesaria para llenar el objeto arriba expresado.

El convenio de arrendamiento de las aguas municipales lleva fecha 24 de mayo de 1873, y duró cinco años.

El canon de arrendamiento era de 4,000 soles al año.

El Consejo Provincial de Arica renovó en otros términos este mismo convenio el año 1878.

El año 1883, pocos días antes de que expirase el segundo contrato, obtuvo don Juan T. North, sucesor de la Tarapacá Water Company, de la autoridad política y militar de Tacna, un nuevo permiso para extraer el agua potable de Arica, bajo las condiciones y por el término que aparecen de los siguientes documentos:

Tacna, julio 18 de 1883.

Número 635.

Con fecha de hoy he decretado lo que sigue:

«Número 242.—Vista la solicitud que precede, los documentos que ad effectum videndi se acompañan y lo informado por el Gobernador Civil de Arica, decreto: concédese por cinco años á contar desde el 1.º de agosto próximo, á don Juan T. North autorización para extraer y explotar el agua de los pozos que posee en el puerto de Arica, y para hacer uso de las cañerías, maquinarias y muelle de su propiedad destinados al mismo objeto, bajo las condiciones siguientes:

1.ª El concesionario pagará un derecho anual de $ 4,000 en billetes fiscales de Chile;

2.ª Estos pagos se harán por anualidades anticipadas;

3.ª Don Juan T. Morth, rendirá fianza por el valor de los derechos que hubiere de pagar en los cinco años, la que será calificada por el Gobernador respectivo;

4.ª El mismo señor North abonará el interés penal del 2% mensual por la demora en el pago de los derechos indicados, con más los daños y perjuicios á que hubiere lugar;

El concesionario como el fiador aceptados constituirán su domicilio en Arica, para los efectos de sus respectivas obligaciones;

6.ª Se exime á don Juan T. North, del pago de toda contribución local durante el tiempo de la presente autorización;

7.ª Esta concesión no excluye el derecho de cualquiera otro que se presente deseando gozar de igual autorización; y

8.ª Esta concesión deberá reducirse á escritura pública de la cual se sacarán dos copias autorizadas quedando una de ellas en el archivo de la gobernación de Arica y la otra en poder del concesionario.

MANUEL J. SOFFIA.»

El señor don Santago Kirkwood apoderado de don Juan T. North aceptó la precedente autorización en los siguientes términos:

«Señor Jefe Político y Comandante Jeneral de Armas:

Santiago Kirkwood por don Juan T. North á US. digo: que se ha puesto en mi conocimiento el decreto de fecha 18 del presente mes, por cual se concede á mi representado, por un nuevo término de cinco años que empezará á contarse desde el día 1.º del próximo mes de agosto, autorización para extraer y exportar el agua de los pozos de su propiedad que posee en Arica y para hacer libre uso de las cañerías, maquinarias y muelle también de su propiedad destinados á dicho objeto, bajo las condiciones que se enumeran en el referido decreto. Tengo instrucciones para aceptar las indicadas condiciones con las siguientes modificaciones:

«1.º En la cláusula tercera se establece que el señor North deberá rendir fianza por el valor de los derechos que hubiere de pagar en los cinco años. Esta obligación carece de objeto, desde que según la cláusula segunda los pagos deben hacerse por anualidades anticipadas. Solicito, pues, que se exima al señor North de la obligación de rendir fianza.

«2.º Del contenido del decreto parece desprenderse que según él, el señor North contraerá la obligación de pagar las anualidades fijadas en la cláusula primera durante los cinco años, sea que exporte ó nó el agua de sus pozos. Como esta obligación no tendría fundamento, desde que el pago fijado es la retribución de un servicio que se supone prestará la autoridad local al señor North, permitiéndole el libre uso de su propiedad, es menester que se exprese en el contrato que el señor North no estará obligado á dicho pago si en cualquier tiempo suspendiese el ejercicio de su empresa, pero sin que tenga derecho á reclamar las anualidades ya pagadas.

«3.º Durante la vijencia del contrato próximo á expirar los actos de la guerra, impidieron á la empresa del señor North hacer uso de la propiedad. Este hecho alegado ante el Gobernador de Arica don Darío Zañartu, fué considerado como excusa suficiente para que se entendiera suspendido el contrato por el tiempo del impedimento y en seguida ha sido de opinión contraria el actual Gobernador señor Pinto. Para evitar nuevas dificultades á este respecto, es menester que se exprese en el nuevo contrato, que se entenderá suspendido durante la vijencia de una fuerza mayor ó caso fortuito que impidan de un modo absoluto la exportación del agua por el puerto de Arica ó su desembarque en los puertos de la costa de Tarapacá para los cuales es destinada dicha exportación.

«4.º En la cláusula 7.ª se dice que la concesión hecha al señor North no excluye el derecho de cualquier otro que se presente deseando gozar igual autorización. Esta cláusula sería inaceptable, si ella no tuviera la intelijencia de que nadie podrá obtener condiciones mas favorables que las impuestas al señor North y que la autoridad de Arica quede obligada á no estimular el establecimiento de una nueva empresa, ya sea facilitándole terrenos propios de la ciudad ó ya otorgándole otras facilidades.

«Con las salvedades anteriormente expresadas acepto en todas sus partes el decreto de mi referencia, etc., etc.

SANTIAGO KIRKWOOD.»

En la precedente solicitud recayó la siguiente resolución:

Tacna, julio 26 de 1883.

«Vista la solicitud que precede, declárase: que deben formar parte de la concesión á don Juan Tomás North por decreto de esta Jefatura de 18 del presente, las declaraciones

solicitadas en la petición que antecede. Esta declaración se insertará en la escritura que se otorgue en virtud del expre sado decreto de 18 del que cursa. Anótese y comuníquese.

SOFFIA.

Isidoro Becerra,
Secretario.»

En virtud del permiso á que se contraen los dos decretos que hemos trascrito, extrae actualmente el señor North de los terrenos municipales de Arica toda el agua que importa en sus vapores á Pisagua é Iquique.

Este permiso, como se vé, terminará el 1.º de agosto de 1888.

El Consejo Provincial de Arica, pocos días antes de la declaración de la guerra de 1879, se preocupaba, según entendemos, de sistemar la recaudación del derecho de aguada.

Se creía que el sistema adoptado de conceder permisos parciales, además de que era una infracción de la ley municipal, no tenía razón de ser y perjudicaba los intereses procomunales.

Lo correcto era establecer un impuesto de carácter jeneral que gravase uniformemente todas las empresas que exportasen agua de Arica. Se pensó, si mal no recordamos, en un impuesto de extracción de 50 centavos por cada tonelada, á fin de aumentar con su rendimiento, las exiguas rentas del Consejo de esa Provincia.

Según parece la Municipalidad que funciona actualmente en ese puerto nada ha hecho sobre este asunto, y se limita á cobrar á Mr. North, conforme al permiso que hemos trascrito, $ 4,000 anuales como canon de arrendamiento del agua municipal que extrae y por ocupar la vía pública con las cañerías que conducen el agua hasta el muelle de embarque.

El principal consumidor del agua de Arica á esta provincia desde el año 1874, hasta la fecha, es la Empresa de los Ferrocarriles de Iquique y Pisagua.

La máquina de condensar agua del mar, que existe en la estación del ferrocarril de este puerto, á pesar de su gran poder productor no satisfacía las necesidades del tráfico.

Lo acertado habría sido para la Empresa de los Ferrocarriles, adquirir, por cuenta propia, uno ó dos vapores cisternas, pero ya hemos indicado, aunque lijeramente, las causas que impidieron á dicha Empresa adoptar esta providencia.

Retardándose de una manera indefinida la realización de la obra que se había proyectado para proveer á Iquique con el agua de las vertientes de Pica y careciendo la Compañía de los Ferrocarriles Salitreros en 1881 á consecuencia de los quebrantos sufridos durante la guerra, de los fondos que la ejecución de aquella obra requería, y en la necesidad de asegurar una provisión de agua permanente para atender las exijencias del tráfico, se vió obligada á suscribir el 12 de junio de 1882, con la Empresa de Agua de Arica un contrato por el término de dos años, cuyas principales cláusulas son las siguientes:

1.ª Don Juan T. North se obliga á suministrar á dicha Compañía toda el agua que necesite para el servicio de los ferrocarriles que tiene en la provincia de Tarapacá. La entrega del agua se hará en los puertos de Iquique, Pisagua y Patillos; la Compañía señalará la proporción y el puerto en que la necesite.

2.ª La Compañía sólo está obligada á tomar mensualmente del señor North 800,000 galones de agua, excepto en el caso en que una diminución del tráfico probase ser imposible para ella el consumo de la expresada cantidad.

Queda entendido que la Compañía podrá condensar en todo tiempo el agua necesaria para el aseo y buena conservación de sus locomotoras, en la misma proporción que lo ha hecho en los últimos doce meses. El señor North tiene por

su parte, la obligación de suministrar á la Compañía toda el agua que esta necesite y en la proporción que el tráfico demande, aunque exceda de los 800,000 galones mensuales y cualquiera que sea la cantidad.

3.ª El precio convenido es el de 1 1/2 centavo moneda corriente de Chile por galón de agua entregada en cualquiera de los tres puertos indicados y por una cantidad que no exceda de 1.000,000 de galones, pero en el caso que la Compañía tomase sobre esa cantidad, sea en Iquique ó Pisagua, el precio será de 1 1/4 centavos por galón sobre cualquier exceso.

4.ª ....

5.ª El presente contrato será obligatorio para el señor North por el término de tres años y para la Compañía por el término de dos años, contados desde el 1.º de julio próximo.

Cualquiera de los contratantes que quiera terminar el contrato, vencido el plazo obligatorio, dará al otro un aviso anticipado de seis meses. En consecuencia, la Compañía no podrá dar ese aviso antes de dieciocho meses y el señor North antes de los treinta meses, contados desde el 1.º de julio próximo.

6.ª ....

7.ª ....

La Empresa de los Ferrocarriles de Iquique y Pisagua que con fecha 24 de agosto de 1882 había pasado á ser propiedad de la sociedad inglesa The Nitrate Railways Company Limited, suscribió con don Juan T. North el 31 de diciembre de 1883 un nuevo contrato para el abastecimiento de agua de sus ferrocarriles.

No dejó de llamar la atención en este puerto, en aquella fecha, la festinación con que los representantes de la indicada Empresa suscribieron el aludido contrato.

El anterior sólo expiraba el 30 de junio de 1885 y en realidad no había para qué apresurarse á celebrar ese convenio, desde que la Compañía Proveedora de Agua había comen-

zado el 1.º de octubre del citado año 1883 á condensar agua con muy buen éxito, según el sistema privilejiado de M. Provand, en la máquina que había construído en esta ciudad.

La facultad productiva de la expresada máquina, que se estima en cerca de 100,000 galones diarios, la incuestionable seguridad de que ese establecimiento podía suministrar al ferrocarril de Iquique sin perjuicio de abastecer á la población, toda la cantidad de agua que fuese necesaria para el creciente tráfico de la línea férrea, y la evidencia de que el precio del agua de la Proveedora no excedía de 1 centavo por cada galón imperial, fueron las serias consideraciones que tuvo en cuenta la opinión pública en aquella época, para estimar el recordado contrato, por lo menos, sumamente festinatorio.

Ni se crea que los habitantes de Iquique siguieron el curso de ese negociado como meros y desinteresados espectadores.

El interés de la población, á este respecto, no podía ser más claro.

Los consumidores de agua condensada, de esta ciudad, que son todos los habitantes de Iquique, teníamos, como es natural, interés directo en que la máquina Proveedora, que puede decirse había sido construída en la seguridad de que la Empresa del Ferrocarril le compraría el agua que consume la línea de este puerto, pudiera desarrollar toda la facultad productiva de sus condensadores, á fin de que el precio del agua fuese equitativo.

La Compañía Proveedora contando con este factor importante, llegó á vender el agua durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1883, como se recuerda, hasta 1½ centavos moneda corriente por decálitro.

Las consecuencias del contrato de que nos ocupamos, con referencia á la población de Iquique, las estamos palpando.

Establecida la máquina de la Compañía Proveedora sobre la base de un consumo de 100,000 galones diarios, y no pu

diendo vender sino la tercera parte de esa cantidad, han considerado los accionistas de esa Empresa más conveniente á sus intereses, dar su establecimiento en arriendo á don Juan T. North, quien, de esta manera, va estrechando, día á día, las distancias que aún lo separan del monopolio de ese importante ramo del consumo público (1).

Sea lo que fuere, la Empresa de los Ferrocarriles ó mejor dicho sus representantes en esta provincia no tomaron en cuenta las precedentes observaciones y el contrato se ajustó.

Hé aquí las cláusulas principales del indicado contrato:

1.º Debiendo expirar en 30 de junio de 1884 el contrato que en 12 de junio de 1882, celebró don Juan T. North con la Compañía Nacional de los Ferrocarriles Salitreros del Perú, antecesora de la actual empresa, para la provisión del agua dulce de Arica necesaria para la explotación de los ferrocarriles de este territorio, don Juan Tomás North se obliga á vender y suministrar á la Compañía representada por el señor Bush toda el agua que sea menester para el servicio de dichos ferrocarriles y en la proporción en que el tráfico demande durante el término de tres años contados desde el 30 de junio de 1884.

2.º ....

3.º La Compañía se obliga á comprar al señor North en cada mes el mínimum de 1.100,000 galones de agua. La fijación de este mínimum en nada obsta al derecho de la Compañía para exijir cuando necesite y le convenga la entrega de mayor cantidad de agua.

4.º La Compañía pagará al señor North $1^1/_4$ centavos por cada galón del 1.100,000 que debe entregarse y recibirse

(1) El señor North es dueño en la actualidad de la mayoría de las acciones de la Compañía Proveedora, las mismas que junto con las demás propiedades han sido hipotecadas con fecha 8 de octubre del presente año á favor de Mr. Ricard R. Lockett, de Londres, por una fuerte suma.

mensualmente y 1 centavo por cada galón de exceso que la Compañía exijiere y recibiere sobre la cantidad expresada. El pago se hará en moneda corriente de Chile, al cambio fijado de 36 peniques por peso.

5.o ....

6.o ....

7.o ....

8.o ....

9.o ....

10. ....

11. El presente contrato será obligatorio para los contratantes por el término de tres años contados desde el 1.o de julio próximo. Sin embargo, no se entenderá terminado el contrato al vencimiento del plazo, si el contratante que á esa fecha deseare su expiración, no hubiere dado aviso á la otra parte con seis meses de anticipación, ni después terminará sin dicho aviso previo.

El señor T. M. Thackthwaite que administró hasta el mes de agosto del presente año los ferrocarriles de Iquique y Pisagua, considerando el expresado contrato sumamente oneroso para la Nitrate Railways Company Limited, le puso término con fecha 30 de junio de este año.

El mismo administrador de los ferrocarriles juzgó mucho mas conveniente para la Empresa, colocar por cuenta propia una máquina de condensar agua del mar, de gran fuerza productiva, que seguir comprando el agua de Arica, y al efecto plantificó una máquina que puede suministrar de 40 á 50,000 galones de agua diariamente.

El cambio de administración efectuado en esta Empresa, en el mes de septiembre último, á consecuencia de ciertas maniobras bursátiles ejecutadas en Londres á principios del presente año y en las cuales han tomado parte directa los interesados en perpetuar el contrato de agua de Arica, ha venido á alterar por completo, según creemos, las innovaciones que en este importante ramo de la administración de

los ferrocarriles de Iquique y Pisagua habia introducido Mr. Thackthwaite.

Circula el rumor, en este puerto desde hace varias semanas, de que los nuevos directores de la Compañía de ios Ferrocarriles, prescindiendo del fuerte desembolso en que incurrió la pasada administración, con la plantificación de la máquina de condensar que hace tiempo está lista para funcionar, hará un nuevo contrato con Mr. North para que éste continúe proveyendo á la Empresa con agua de Arica.

Apenas es esto creíble, porque si no estamos mal informados, la nueva máquina puede producir agua con un costo inferior á 1 centavo por cada galón, y Mr. North exije 1 1/4 centavos por cada galón, al cambio garantizado de 36 peniques por peso.

Es cierto que Mr. North forma en la actualidad parte del Directorio de la Nitrate Railways Company Limited, y que indudablemente trabajará *pro domo sua*, con tanta mayor razón cuanto que según se dice, sólo conserva ahora en esa sociedad limitado número de acciones, pero á nadie se le escapa que los demás miembros, si no han recibido falsos informes, desecharán ese contrato, y procurarán proveerse del agua que necesitan para sus líneas férreas, en donde puedan conseguirla de mejor clase y más barata.

Desde luego, el último contrato celebrado con Mr. North no ha tenido para la Empresa de Ferrocarriles un éxito satisfactorio.

Por los cuadros que hemos formado y que más abajo insertamos, se verá que la indicada Empresa, á pesar de ser el gran consumidor de agua de la provincia, ha pagado por la que ha consumido, invariablemente, durante la vijencia del contrato, un precio superior al que se ha pagado en plaza por ella.

Por lo demás, las cifras que van á continuación darán una idea más cabal de los fuertes desembolsos que el consumo de agua de Arica orijina al ferrocarril de Iquique.

MESES	1880 — Galones	1881 — Galones	1882 — Galones
Enero..........	....	320,588	1.078,623
Febrero.........	....	172,840	954,580
Marzo..........	... .	423,031	1.070,581
Abril...........	....	390,729	1.066,063
Mayo..........	....	516,726	1.058,866
Junio..........	....	714,695	1.034,230
Julio...........	2.220,802	660,750	1.085,910
Agosto..........	77,936	878,951	1.444,370
Septiembre......	303,000	926,710	985,370
Octubre.........	235,544	1.023,580	996,450
Noviembre......	50,500	1.006,035	1.232,500
Diciembre.......	171,566	1.072,687	1.145,400
TOTAL....	1.059,348	8.107,322	12.752.947

En el primer semestre del año 1883 el consumo fué de 6.164,400 galones.

Durante el año 1885 el consumo fué solamente de 9.347,504 galones.

Las sumas de dinero pagadas por este servicio son las siguientes:

Año 1880.................	$ 14,269.06
» 1881.....	121,378.95
» 1882...	181,223.57
Primer semestre de 1883....	92,466.00

Con sujeción al contrato de 13 de diciembre de 1883, la Empresa ha pagado las siguientes sumas:

1884 á 1885......	13.200,000	£	24,750
1885 á 1886......	13.200,000		24,750
1886 á 1887......	13.200,000		24,750
	39.600,000	£	74,250

El cuadro que va en seguida y que hemos formado en vista del tipo medio del cambio medio mensual sobre Londres, durante el tiempo transcurrido desde el 1.º de julio de 1884 hasta el 30 de junio de 1887, pone de manifiesto el verdadero precio que la Empresa de los Ferrocarriles de Tarapacá ha pagado á Mr, North por cada galón de agua, con sujeción al referido contrato de 1883.

Para mayor facilidad hemos hecho el cálculo á que nos referimos en galones y en decálitros.

Parece demás recordar que el precio del agua, según el repetido contrato, ha sido de 1 1/4 centavos por galón, al cambio garantizado de 36 peniques por peso, y que cada decá litro equivale 2 galones 20.

PRECIO PAGADO POR LA EMPRESA DE LOS FERROCARRILES POR EL AGUA DE ARICA

MESES	AÑO DE 1884 Á 1885			AÑO DE 1885 Á 1886			AÑO DE 1886 Á 1887		
	CAMBIO	Precio del galón	Precio del decálitro	CAMBIO	Precio del galón	Precio del decálitro	CAMBIO	Precio del galón	Precio del decálitro
		cts.	cts.		cts.	cts.		cts.	cts.
Julio	31.525	1.42	3,124	24.53	1.85	4,026	22.69792	1.98	4,356
Agosto	31.319	1.43	3,146	23.25	1.93	4,246	21.94	2.05	4,510
Septiembre	31.480	1.42	3,124	23.40	1.92	4,224	22.70833	1.98	4,356
Octubre	31.460	1.43	3,146	25.06	1.79	3,938	24.9427	1.80	3,960
Noviembre	29.679	1.51	3,322	25.23	1.78	3,916	23.8819	1.88	4,136
Diciembre	28.625	1.57	3,454	26.20	1.71	3,762	24.0319	1.87	4,114
Enero	26.460	1.70	3,740	25.719	1.74	3,828	23.0233	1.95	4,290
Febrero	25.180	1.78	3,916	25.1375	1.79	3,938	23.01638	1.95	4,290
Marzo	25.715	1.74	3,828	24.6354	1.82	4,004	23.59	1.90	4,180
Abril	26.770	1.68	3,696	23.225	1.93	4,246	24.975	1.80	3,960
Mayo	25.860	1.74	3,828	22.1744	2.02	4,444	24.972	1.80	3,960
Junio	25.646	1.75	3,850	22.7158	1.98	4,356	25.0208	1.79	3,938

Como habrá ocasión de ver más tarde, al comparar el estado que precede con el cuadro que hemos formado, relativo al precio corriente del agua en plaza y que más adelante insertamos, la Compañía de los Ferrocarriles Salitreros ha soportado durante la vijencia del contrato North un fuerte é innecesario gravamen, con referencia á la provisión de agua de las líneas férreas.

Esto en cuanto al precio pactado por el agua, que en cuanto á las condiciones jenerales del contrato, el daño que este ha inferido á la Empresa ha sido mucho mayor.

Para comprobar esa aseveración basta tener presente este hecho:

Con motivo de la notable reducción del tráfico, á consecuencia de la Combinación Salitrera, la Empresa sólo necesitó durante el año 1885, de la cantidad de 9.347,504 galones y tuvo sin embargo que abonar al señor North el valor de los 13.200,000 galones que inconsultamente se estipuló en el contrato de diciembre de 1883.

Se recordará que en el contrato de junio de 1882 se había previsto que una reducción del tráfico hiciera innecesaria la provisión de agua de Arica en la cantidad extipulada como minimun.

Con efecto, la cláusula 2.ª del recordado contrato dice, á este respecto, lo que sigue:

«La Compañia está obligada á tomar mensualmente del señor North 800,000 galones de agua, excepto en el caso de que una disminución de tráfico probase ser imposible para ella el consumo de la expresada cantidad».

Por lo demás, en el cuadro que va en seguida se verá gráficamente el curso de este negociado durante los primeros cinco meses del año 1885.

MESES	Número de galones extipulados en el contrato de 1883.	Cantidad de galones recibidos por el ferrocarril.	Cantidad de galones pagados pero no recibidos por el ferro carril.	Tipo de cambio Peniques	Importe de los galones recibidos efectivamente. Pesos	Importe de los galones pagados y no recibidos. Pesos	Cantidades pagadas á Mr. North Pesos
Enero..	1.100,000	771,900	328,100	24 1/4	13,621.76	5,790.00	19,411.76
Febrero.............	1.100,000	961,050	138,950	24 1/2	17,651.92	2,552.16	20,204.08
Marzo	1.100,000	882,500	217,500	26	15,274.04	3,764.62	19,038.66
Abril................	1.100,000	1.043,700	56,300	26 3/4	17,557.53	947.14	18,504.67
Mayo................	1.100,000	941,850	158,150	25 1/4	16,785.46	2,818.50	19,603.96
TOTALES.........	5.500,000	4.601,000	899,000	....	80,890.71	15,872.42	96,763.13

Se notará que el tipo de cambio fijado en este cuadro difiere del tipo de cambio que hemos consignado en el cuadro anterior; pero esto proviene de que nosotros hemos consignado en aquel cuadro el tipo oficial del cambio tal como se halla publicado en el *Diario Oficial* para los efectos del recargo que mensualmente se fija para los derechos de exportación de salitre y yodo, que es el cambio al que en rigor ha debido ceñirse la Empresa de los Ferrocarriles, mientras que el tipo consignado en este último cuadro es el tipo al que se han ajustado las cuentas de agua pagadas á Mr. North, lo cual establece un nuevo gravamen para el ferrocarril.

Hé aqui ahora, una razón del agua de Arica arrojada al mar por la Empresa del Ferrocarril, por no tener destino que darle:

Año 1885	Cantidad de galones	Valor del agua
Enero.............	....	....
Febrero.............	141,380	$ 2,595.74
Marzo...............	187,320	3,242.50
Abril................	64,570	1,086.20
	393,270	$ 6,924.44

Nos hemos extendido quizás demasiado al ocuparnos de la provisión de agua del ferrocarril de este puerto; pero hemos creído necesario entrar en todos los detalles en que nuestra reseña sobre este asunto hemos abarcado; porque,

como se ha dicho ya, y como lo veremos más adelante, la base de toda especulación sobre el abastecimiento de agua de Iquique ha sido y es el consumo del Ferrocarril.

Conociendo, como se conoce, el precio subido que paga la indicada Empresa por el agua que consume, se ha creido siempre, como es natural, que ofreciéndosela á un precio más reducido, podría contarse con ese consumidor; pero ya por unas ya por otras causas lo cierto es que hasta la fecha, intereses que han podido y debido marchar en armonía; los del público consumidor de agua y la Empresa del Ferrocarril también en su carácter de consumidor del mismo artículo, han estado y están en el más absoluto desacuerdo.

Reservándonos para ocuparnos de este asunto nuevamente, continuaremos nuestra exposición.

El año 1880 obtuvo el señor Dixon Provand, el siguiente privilejio:

Santiago, marzo 16 de 1880.

«Vista la anterior solicitud y lo informado acerca de ella por los peritos don Alejandro Bertrand y don Luis Zegers, decreto:

Se concede á don Dixon Provand, privilejio exclusivo por el término de ocho años para construir y usar en el país los aparatos de su invención, destinados á la destilación de agua.

El solicitante podrá emplear, para disminuir la presión de los evaporadores en los aparatos de destilación, cualquiera de los medios que ha propuesto á los peritos, excepto el aparato denominado *exhauster* ó aspirador, conocido ya en Chile.

Los ocho años comenzarán á contarse después de transcurrido uno, que se asigna al solicitante para que construya y

ponga en ejercicio dichos aparatos, tales como encuentran descritos en los diseños y pliegos de explicaciones depositadas en el Museo Nacional.

Esta concesión se entenderá sin perjuicio de los derechos que pudieran tener adquiridos las personas á quienes se les haya otorgado anteriormente privilejios sobre la misma materia.

Por tanto y en virtud de lo dispuesto por la leyes de 9 de septiembre de 1840 y de 1.º de septiembre de 1874, extiéndase á don Dixon Provand la respectiva Patente de privilejio exclusivo, previo el entero de cien pesos en la Tesorería Jeneral y el depósito en el Museo Nacional del diseño y pliego de explicaciones correspondientes.

Tómese razón en el libro de privilejios exclusivos del Ministerio del Interior, en la Contaduría Mayor y publíquese».

PINTO.

Domingo Santa María.

Con el objeto de explotar en este puerto, el privilejio exclusivo á que se refiere la resolución gubernativa que precede, se organizó en Valparaíso en el mes de enero de 1883 una sociedad anónima bajo las siguientes condiciones:

«ARTÍCULO PRIMERO. Se establece una sociedad anónima con la denominación de Compañía Proveedora de Agua, cuyo domicilio será la ciudad de Valparaíso en la República de Chile.

ART. 2.º La sociedad tiene por objeto:

1.º Establecer máquinas de destilación de agua en Iquique primero y después en otros puntos de Chile, Perú y Bolivia, que se juzgue conveniente, aprovechando en su beneficio el privilejio concedido al señor Dixon Provand, por los gobiernos de las tres repúblicas, y con sujeción á las condiciones

previstas en las respectivas patentes y en los presentes Estatutos;

2.º Expender el agua que se obtenga en los términos que determina el número 4.º del artículo 21;

3.º Vender ó arrendar el derecho de explotar el privilejio en algún punto de Chile, Perú ó Bolivia;

Art. 4.º El capital social se fija en $ 100,000, dividido en doscientas acciones de $ 500 cada una.

Art. 5.º..

Art. 6.º A más de las acciones del capital de que trata el artículo 4.º, se emitirá un número igual de acciones industriales que serán entregadas al inventor privilejiado señor Dixon Provand. Los tenedores de estas acciones no adquieren derecho alguno al fondo social, y sólo tendrán participación en los beneficios partibles, en el fondo se reserva y en cualquier sobrante de la parte de utilidades destinadas á reparaciones».

En virtud de lo dispuesto en el inciso 1.º del artículo 2.º de los Estatutos, la Proveedora instaló, en este puerto, un establecimiento de condensar agua, según el sistema patentado.

El indicado establecimiento está funcionando desde el 1.º de octubre de 1883.

Traducimos á continuación parte de un estudio leido ante la «Institucción de Injenieros Civiles» de Londres, el año 1884, por Mr. Charles Malcolm Johnson, de la Marina Inglesa, relativo á la Máquina de Agua que posee en este puerto la Compañía Proveedora y al sistema de condensación inventado por Mr. Provond.

Hé aquí la traducción:

«El aparato consiste en un caldero multitubular sistema Root, seis jeneradores y un condensador superficial; ha sido contruido por los señores R. Daglish y Compañía. El caldero Root funciona con una presión de 140 libras por cada pulga-

da cuadrada. El agua que se introduce en ese caldero se hace servir indefinidamente; no se le cambia sino en casos de escape ú otro incidente que haga necesaria la descarga del caldero. Cuando esto sucede, y una vez concluida la compostura, vuelve á llenarse el caldero con agua destilada y el procedimiento de evaporización y condensación alternativo sigue como antes.

«No se emplea zinc ni otra sustancia para protejer los tubos, ni ello es necesario desde que no se forman sedimentos en sus superficies internas que se hallan exentas de agujeros y de oxidación. El caldero que tuve ocasión de ver no había estado en servicio sino doce meses; pero el mecánico á cuyo cargo corre me aseguró que él había trabajado con un caldero igual por espacio de quince años y que en todo ese tiempo el deterioro apenas era perceptible.

«El vapor producido por el caldero Root pasa por los tubos del primer jenerador que está colocado á una elevación conveniente para que el vapor condensado gravite sobre la parte más baja del caldero Root y mantenga así el nivel constante del agua que este contiene. Cualquiera pérdida de agua ocasionada por derrames ó escapes se reemplaza con agua que se toma de la cañería de «agua destilada» del último jenerador, poco antes que esta pase al condensador superficial, á fin de evitar, en cuanto es posible, que junto con esta alimentación auxiliar se introduzca aire en el caldero. Con el objeto de inyectar esta agua y con el de alimentar el caldero con la que contiene el primer jenerador, cuando se nota que la circulación es lenta ó que ha sufrido algún entorpecimiento, se ha colocado cerca del caldero Root una bomba impelente.

«Los jeneradores son todos del mismo modelo y dimensiones y todas las piezas de que se componen pueden cambiarse separadamente.

«Son calderos cilíndricos de veinte pies de largo por seis de diámetro, fabricados de fierro y acero, con tubos de

fierro dulce que pueden desmontarse á voluntad, cuando se efectúa la extracción de sedimientos. El vapor que se desprende del caldero Root pasa por los tubos del primer jenerador produciendo vapor del agua del mar que este contiene. El vapor producido de esta manera se trasmite al segundo jenerador, produciendo á su vez vapor, á tensión más baja y así sucesivamente. Esta operación tiene lugar, tanto cuando el vapor se dirije á través de los jeneradores hacia el condensador, como cuando regresa al caldero Root.

«La presión, como ya se ha dicho, se mantiene en el caldero Root, en 140 libras. En el primer jenerador la presión es como de 80 libras; en el segundo de 60 libras; en el tercero de 40 libras: en el cuarto de 30 libras; en el quinto de 20 libras y en el último de cerca de 10 libras por cada pulgada cuadrada. El vapor parcialmente condensado pasa por dentro de los tubos del condensador á los estanques del depósito a razón de 200 á 250 toneladas por día de 24 horas.

«La densidad á que trabajan los jeneradores es de 30° (tres veces la densidad del agua del mar); y se mantiene este límite por el procedimiento ordinario de la salmuera. Se extrae una parte del calor que ésta contiene haciéndola circular al rededor de los tubos alimentarios á medida que pasa por los jeneradores hacia el mar.

«Los jeneradores y toda la cañería destinada á la circulación del vapor, están cuidadosamente forrados para evitar la pérdida del calor por la radiación; toda la cañería destinada á la circulación del agua dulce permanece descubierta para promover la condensación.

«Se han colocado tubos de desagües (*drain pipes*) y trampas represas (*catch traps*) en todos los sitios en donde con motivo de las curvas y codos de la cañería de vapor puede acumularse el agua, y todos estos lugares tienen sus respectivas llaves por donde se da paso al agua acumulada, reduciendo de este modo, á su mínimum las pérdidas del vapor condensado.

El trabajo de cualquiera de los jeneradores puede suspenderse en todo tiempo, á fin de ejecutar la limpieza y refacción que sean necesarias, sin que por esto se perjudique en nada el procedimiento jeneral de la destilación. Estas suspensiones parciales, cuando se verifican, influyen únicamente en el monto total de la producción de agua.

«Hay necesidad de hacer estas paralizaciones cada ocho ó nueve días para extraer las incrustaciones de los tubos y el lodo del fondo de los jeneradores.

«El espesor de la incrustación que se extrajo de uno de los jeneradores que había trabajado, sin parar, nueve días, variaba entre $^1/_4$ de pulgada en la extremidad de los tubos por donde penetra el vapor y 1/16 de pulgada en la extremidad por donde sale. No había en esta incrustación estratificaciones; tenía el aspecto de un depósito regular y continuo, debido por supuesto á la circunstancia de que en este procedimiento no hay interrupciones, salvo el caso de que se descomponga el caldero principal; y debido más que á aquella circunstancia á la temperatura uniforme que se mantiene en los jeneradores, por calentárseles con vapor á alta tensión, al revés de lo que sucede cuando se les calienta con la variada é intermitente temperatura que se emplea en la acumulación ordinaria. En todo el tiempo en que esta máquina ha estado funcionando (cerca de doce meses) solamente ha habido dos ó tres interrupciones. Una de éstas que provino del mal estado de un tubo, duró como tres horas, otra duró como dos horas y media, pero ni en uno ni en otro caso llegó á suspenderse por completo el procedimiento de la destilación.

«El encargado de los trabajos me aseguró, sin que yo tuviera tiempo para verificar la exactitud de esta aseveración, que estaban produciendo 25 toneladas de agua por cada tonelada de carbón de Lota; pero que con buen carbón de Gales la máquina podía producir 40 toneladas de agua por cada tonelada de carbón.»

Para completar la reseña que acabámos de hacer de la manera como se ha abastecido Iquique de agua potable, desde sus primitivos tiempos, consignamos en seguida los datos que hemos podido reunir sobre el precio á que se ha expendido en este puerto el agua destinada al consumo público.

Al agua de Pozo de Almonte se vendía, en Huantajaya, durante los años 1800 á 1830, á razon de $ 1 por cada carga de odres que contenía 14 galones.

Recordando que el peso que circulaba en aquella época representaba un valor de 48 peniques, puede estimarse el precio de cada galón en 3 peniques, 42.

El agua de Pisagua se vendía desde 1800 hasta 1835 á razón de 9 reales por cada barril de 18 galones, ó sea $^{1}/_{2}$ real por cada galón.

Nueve reales de esa moneda equivalían á 54 peniques, y por lo tanto, el precio de cada galón equivalía á 3 peniques.

Desde el año 1835 hasta 1850 se vendía en este puerto el agua de Pisagua á razón de 4 reales por cada barril de 18 galones ó sea $1^{1}/_{3}$ peniques por cada galón.

El agua condensada se vendía desde el año 1840 á 1860 á razón de 50 centavos por cada barril de 18 galones, ó lo que es lo mismo, 2 centavos, 77 por cada galón.

Desde el año 1860 á 1868 el precio era de 1 cuartillo por cada galón, esto es, $2^{1}/_{2}$ centavos.

Antes del cataclismo del 13 de agosto de 1868 se vendía el agua á domicilio á razón de 10 gamelas por 4 reales. Después del terremoto el precio fué de 18 gamelas por 4 reales.

La capacidad de una gamela es exactamente la misma que la de un decálitro.

Por consiguiente, 10 gamelas equivalen á 22 galones y 8 gamelas á 17 galones, 60, medida inglesa.

El precio antes del 13 de agosto de 1868 era, por lo tanto, 1 centavo, 81 por cada galón, y después de esa fecha 2 centavos, 27.

En los meses de octubre á diciembre de 1868 el precio á domicilio fué de 4 reales por cada 7 gamelas.

Este precio subsistió durante los años 1869 y 1870.

El año 1871 la Ajencia Municipal de este puerto ordenó, por bando, que el agua se expendiese á razón de 8 gamelas por 4 reales.

Como era consiguiente, este bando no pudo llevarse á debido efecto; y por el contrario, creó una situación desesperante para la ciudad, pues los *aguadores* se negaban á vender el agua á los que no les pagaban *á priori* el precio que ellos exijían, en el cual tomaban en cuenta riesgos de la sanción del bando municipal.

En el mes de abril de 1872 encareció el agua, los *aguadores* sólo daban 6 *gamelas* por 4 reales.

En el mes de agosto del mismo año el agua subió á 4 reales por cada 5 gamelas, esto es, á 3 centavos, 63 por cada galón inglés.

En abril del año 1873 el precio del agua subió hasta 10 centavos por cada galón. A fines del mismo año, y con motivo de haber aumentado considerablemente la facultad productiva de la máquina del «Morro» bajó el precio del agua hasta 3 centavos por galón. A este tipo permaneció hasta el año 1875.

Durante el año 1876 el precio fué de 2½ centavos por galón español.

Desde el año 1877 hasta el mes de diciembre del presente año el precio del agua ha experimentado las fluctuaciones que aparecen del cuadro que va en seguida y que hemos formado en vista de documentos auténticos.

Hay que advertir que el precio que consignamos en este cuadro es el precio á que se expende el agua en las máquinas de condensar.

Los aguadores la venden por las calles con un recargo de 37½ y 50%.

Hé aquí el cuadro:

PRECIO DEL AGUA CONDENSADA EN IQUIQUE, DURANTE LOS ULTIMOS 11 AÑOS

MESES	CENTAVOS POR GALÓN			CENTAVOS POR CADA DECÁLITRO							
	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887
Enero	2	1½	1¼	5	3½	3	3½	2½	2½	2½	3
Febrero	2	1½	1¼.1½	5	3½	3	3½	2½	2½	2½	3
Marzo.......	2	1½	2	5	3½	3	4	3½	2½	2½	3
Abril........	2	1½	5	5	3½	3	4	2½	2½	2½	3
Mayo	5 (A)	1	10	5	3½	3	4	3	2½	2½	3
Junio	4	1	10	5	3½	3	3	2½	2½	2½	3
Julio.... ...	2	1	10	4	3	3	3	2½	2½	2½	3
Agosto......	2	1	10	3½	3	3	2½	2½	2½	2½	2½
Septiembre ..	2	1	6	3½	3	3	3½	2½	2½	2½	2½. 3. 4
Octubre.....	2	1	7	3½	3	3	3½	2½	3	3	4
Noviembre ..	2	1	7	3½	3	3	2½	2½	3	3	4
Diciembre ..	2	1	4(B)	3½	3½	3½	2½	2½	3	3	4

(A) Encareció con motivo de la destrucción de las máquinas por el terremoto y salida del mar del día 9.
(B) Comenzó á venderse el agua por decálitros; de modo que el consignado es: 4 centavos por decálitro.

Para determinar el presente capítulo en el cual nos hemos extendido mucho más de lo que creimos, nos resta consignar solamente que la provisión de agua de Iquique la han suministrado durante los últimos ocho años, las siguientes máquinas de condensar:

En el trascurso de tiempo comprendido entre el año 1880 y 1884 funcionaron las siguientes máquinas:

1.ª Máquina del Morro (propiedadad del señor Tapia).

2.ª Máquina del Molino «Deva»

3.ª Máquina de don Demofilo Herrera.

4.ª Máquina del Establecimiento de Amalgamación (1).

5.ª Máquina de don José Vargas.

Entre los años 1884 y 1885, han funcionado solamente las siguientes:

1.ª Máquina del Molino.

2.ª Máquina de la Compañía Proveedora de Agua.

3.ª Máquina de don José Vargas.

La Máquina de don José Vargas dejó de funcionar con motivo del incendio de diciembre 26 de 1885 que dejó casi inutizado por completo el establecimiento del expresado señor Vargas.

La provisión de agua se verificaba en el trascurso de tiempo arriba indicado (1884 1885) diariamente, por término medio, en esta forma:

Establecimiento	Decálitro
Compañía Proveedora	12,000
El Molino «Deva»	6,000
Máquina de Vargas	1,000
Empresa de Amalgamación	1,000
Agua de Arica	3,000
	23,000

(1) Este establecimiento continúa hasta la fecha vendiendo agua, pero no se consume como bebida.

Durante los años 1886 y 1887 las únicas máquinas de condensar que han funcionado, son estas:

1.ª Máquina de la Compañía Proveedora.
2.ª Máquina del Molino «Deva».

La Compañía Proveedora abastece á Iquique con una provisión diaria de 14,000 decálitros diarios.

El resto del consumo lo satisface la Empresa de Agua de Arica.

El precio del agua condensada, como se ha visto ya en el cuadro respectivo, es, actualmente, de 4 centavos por decálitro; el de la agua de Arica, de 3 centavos por decálitro.

La Empresa del Ferrocarril hace trabar con mucha intermitencia la máquina de condensar que posee en este puerto.

Los siguientes datos dan una idea del uso que ha hecho de su máquina durante los últimos años:

PRODUCCIÓN

Año	Galones
1880	1.903,956
1881	1.298,441
1882	1.212,880

Hay que advertir que esta máquina en el año 1880 sólo funcionó durante once meses; en el año 1881, funcionó solamente diez meses y en 1882 ocho meses, y en ninguno de estos años empleó sino una parte de su facultad productiva.

El costo de producción del agua de esta máquina fué durante los indicados tres años, el siguiente:

1880	costo	por	galón............	centavos	1.48
1881	»	»	»	»	1.49
1882	»	»	»	»	1.42

El costo de producción de la máquina de la Compañía Proveedora ha fluctuado entre 1 centavo, 25 y 1 centavo, 50 por decálitro. El de la máquina del molino fluctúa entre 2 y 3 centavos por decálitro.

Hace cinco meses que ha terminado la Empresa del Ferrocarril la erección de una máquina de condensar en este puerto, en la cual se ha consultado todos los adelantos modernos. El desembolso que este nuevo aparato de destilar ha ocasionado á la indicada Empresa, monta, según se dice, á cerca de £ 12,000. Se estima la facultad productiva de la nueva máquina entre 40,000 y 50,000 galones diarios. Se ha calculado que el costo de producción no pasará de 1 centavo 25 por decálitro (moneda corriente.)

Esta máquina, a pesar del largo tiempo que está concluída, no ha funcionado hasta el día.

Parece que con el cambio de administración ha cambiado también la Empresa de modo de pensar á este respecto, y que prefiere comprar el agua á Mr. North á tener que condensarla en sus propias máquinas, determinación que no alcanzamos desde que éstas pueden producirla más barata que el precio que paga la Compañía de los Ferrocarriles por la de Arica.

Mr. North plantificó también hace un año una máquina de condensar en la parte alta de este puerto; pero este establecimiento no ha funcionado ni un solo día.

Se ha creído, á propósito de la erección de esta máquina, que el único objeto que perseguía Mr. North era compeler, con este argumento *ad terroren*, á los accionistas de la Com-

pañia Proveedora á que le vendieran á bajo precio sus acciones.

Fuese ó nó este el propósito que perseguia Mr. North erijiendo esa máquina de condensar agua, el hecho es que á la fecha es dueño este caballero de casi la totalidad de las acciones de la Compañía Proveedora, y que la máquina de esta sociedad se halla desde hace meses en poder de él.

Por lo demás, con la plantificación de la referida máquina de condensar ha venido Mr. North á probar la existencia de un hecho que siempre se había empeñado en negar; á saber: que el público consumidor de Iquique no acepta como agua potable la de Arica, y que prefiere, con todos sus inconvenientes, el agua condensada.

Si esto no fuese así, ni habría Mr. North plantificado por cuenta propia la repetida máquina de condensar, ni habría adquirido la propiedad de la máquina de la Compañía Proveedora, ni pensaría, como se asegura, en comprar la máquina del molino «Deva», que es el único factor que le falta para realizar el monopolio absoluto del abastecimiento de agua de esta ciudad.

VII.—La empresa de agua de Pica

Condición esencial de la hijiene y del bienestar de las poblaciones es, indudablemente, el agua potable.

A este respecto, Iquique y los demás puertos de esta Provincia, no pueden estar en situación más desventajosa.

Sólo una industria poderosa y de gran porvenir como la salitrera y la explotación de veneros metálicos tan ricos y abundantes como los que se encuentran en esta zona, han podido dar existencia permanente á esta ciudad enclavada como está en la más árida rejión del Pacífico, desprovista de agua potable, donde jamás llueve y es completamente refractaria á la vida del hombre.

El agua condensada que desde hace más de cuarenta años se consume en este puerto, suple una necesidad apremiante é inaplazable, pero en manera alguna reúne las condiciones de la verdadera agua potable, cuya bebida aconsejan los hijienistas.

Cuando en 1835 visitó este puerto el célebre naturalista Carlos Darwin, hizo respecto de Iquique la siguiente observación:

«Los habitantes viven como personas á bordo de un buque; todos los artículos necesarios para la vida vienen de afuera; se trae el agua en botes, de Pisagua que se halla como á cuarenta millas al norte y se vende á razón de nueve reales (4s 6d) el barril de dieciocho galones: yo compré una botella por tres peniques».

En el largo espacio de más de medio siglo y á pesar de la fabulosa suma á que asciende el valor de las exportaciones que ha verificado este puerto, desde 1885 hasta la fecha, no ha mejorado absolutamente Iquique de condición como ciudad.

Si antes vivían los habitantes como á bordo de un buque de vela, hoy vivimos como á bordo de un buque á vapor, donde se condensa el agua del mar; hé ahí todo.

«Los caracteres que debe presentar una buena agua potable, dice M. Dumas, son éstos: ser limpia, inodora, lijera; estar aireada, es decir, debe contener cierta cantidad de sustancia gaseosa, mezcla de aire atmosférico y de ácido carbónico; tener un sabor vivo, fresco, penetrante, en fin, ser fresca y de una temperatura invariable, lo que la hace aparecer caliente en invierno y fría en verano.»

No menos importante que estas cualidades, bajo el aspecto de la nutrición jeneral y especialmente con referencia al desarrollo huesoso, es la presencia de carbonato de cal, de fosfato de cal y cloruro de sodio, en el agua que se destina á la bebida.

El peso de estas sales, en las aguas potables que tienen

en disolución, varía comunmente entre o gramos, 1 á 0 gramos, 5, por litro.

Bien se comprende que el agua condensada dista mucho de reunir el conjunto de todas estas propiedades que hacen del agua potable una bebida agradable é hijiénica.

La jente acomodada de este puerto tiene la precaución de exponer al contacto del aire el agua condensada durante determinado tiempo, á fin de que absorba cierta cantidad de aire atmosférico y de gas, ácido carbónico; pero esta operación ni se ejecuta jeneralmente en la forma conveniente, ni puede suministrar al agua sino una proporción muy pequeña de las sustancias gaseosas que requiere para ser agradable y dijestiva (1).

La jente menesterosa, y en jeneral la jente que vive del producto de su trabajo diario, no puede tomar ni siquiera esa precaución, tanto porque no dispone del dinero suficiente para guardar una provisión de agua de cinco ó seis dias, cuanto porque no tiene ni la vasija conveniente para depositarla, ni local á propósito para colocar las vasijas, al aire y bajo sombra.

La jente menesterosa de este puesto bebe el agua en las peores condiciones imajinables: tibia, desabrida é indijesta.

El agua que reparten las carretas para el consumo, en la tarde, necesita, á lo menos 24 horas de exposición al aire antes de servir como bebida.

La simple enunciación de estos hechos está demostrando que el problema del abastecimiento de agua potable de esta ciudad, está todavía por resolverse.

El agua condensada es un gran recurso. Sin ella, es probable que Iquique, como población, no habría alcanzado el

---

(1) El agua privada de aire es insípida y poco dijestiva; determina una sensación de peso en la rejión epigástrica...

Las aguas destiladas, suficientemente aireadas, pero privadas de sales, son con frecuencia pesadas para el estómago y difícil de dijerir.» Becquerel.

grado de desarrollo en que se encuentra, pero el actual estado de progreso de esta ciudad, su importancia industrial y mercantil, la crecida cifra á que asciende el número de sus habitantes y todas las demás condiciones que le aseguran una vida próspera y permanente, hacen inconcebible que continúe Iquique indefinidamente sometido al réjimen vijente de abastecimiento de agua potable, que no puede ser más inadecuada ni más deficiente.

Hay, pues, necesidad imperiosa de mirar hacia el porvenir, y de resolver, de una vez, este delicado é importante problema.

Las poblaciones, como regla jeneral, necesitan agua para los objetos siguientes:

a) Bebida y preparaciones culinarias;

b) Aseo personal y doméstico;

c) Extinción de incendios;

d) Fábricas, manufacturas y servicio de locomoción;

e) Riego de calles.

La provisión de agua dedicada á la extinción de los incendios, debe reunir estas condiciones:

1.ª Que la provisión sea abundante;

2.ª Que esté situada cerca de la propiedad que va á defenderse;

3.ª Que sea de fácil acceso;

4.ª Que tenga una presión segura y suficiente.

Ya hemos visto, al tratar de la organización del cuerpo de bomberos, cómo se ejecuta este ramo del servicio público en esta ciudad.

Este servicio tal como está organizado, tomando el agua del mar, y haciéndola circular por medio de cañería por las calles de la ciudad con la suficiente presión, no puede ser más satisfactorio.

En un momento dado puede llevarse al teatro del siniestro una provisión de agua capaz de anegar los edificios incendiados á razón de 4,000 galones por minuto.

En Londres, hasta hace seis años, la provisión de agua destinada á este servicio apenas alcanzaba á 2,000 galones por minuto. Verdad es que allí se emplea con este objeto el agua potable de las cañerías que surten á la población, y que aquí se emplea la del mar que es de más fácil acceso.

El servicio de las bombas de apagar incendios, antes de la colocación de la cañería y del estanque de reserva que se halla situado á 100 pies sobre el mar era muy defectuoso. Los bomberos consumían sus fuerzas y exponían su vida sin alcanzar los resultados apetecidos.

La provisión de agua no era suficiente ni siempre se hallaba á la mano.

Hay que recordar, además, que la fricción del agua contra la pared de las mangueras disminuía considerablemente la presión con que la impelían las bombas de mano y de vapor.

A propósito de la extinción de incendios, hemos leído hace tiempo en el «Engineer», lo siguiente:

«Pero no cabe duda que para asegurar la pronta extinción de un incendio es de desearse en el más alto grado poder aplicarle un chorro de agua de la cañería madre (main) sin intervención de bomba alguna. Esto ha sido ampliamente comprobado por la experiencia en Manchester y Liverpool y otras ciudades donde hay, en virtud de la gravitación que existe en las cañerías (mains) una presión alta y permanente para arrojar grandes cantidades de agua en forma de chorros».

Por el contrato suscrito el año 1875 (10 de noviembre) entre el empresario Cole y la Municipalidad de este puerto, sobre abastecimiento de agua de esta ciudad, se estipuló que Mr. Cole suministrara gratis á la población toda el agua que fuese necesaria para apagar los incendios comprometiéndo

se el empresario á colocar en los sitios convenientes, 20 hidrantes.

Cuando uno calcula las enormes pérdidas ocasionadas por los incendios de octubre de 1880, junio de 1884, y septiembre de 1885 y reflexiona que todos esos desastres que suman varios millones de pesos han podido evitarse con el establecimiento de la cañería de agua de Pica, no puede uno menos que quejarse con amargura de la conducta de los que por móviles estrechos y mezquinos han retardado la realización de esa obra.

La experiencia del presente año (1887) con relación al servicio de la cañeria de agua destinada á la extinción de incendios, nos da derecho para asegurar que si la cañería de agua de Pica hubiese estado funcionando desde 1875, Iquique no habría experimentado las pérdidas que desde entonces hasta la fecha ha sufrido á causa de los pavorosos incendios ya mencionados, ni habría habido necesidad de reconstruir las 50 manzanas que el fuego ha devorado en el corto espacio de 10 años.

Fácilmente se comprende, en vista del resultado obtenido con la cañería que hace hoy el servicio contra incendios, que estos siniestros, si hubiera estado funcionando la cañería de agua de Pica que trabajaría con una enorme presión, no habrían tomado ni aún las pequeñas proporciones que han tomado el presente año.

Y esto no solamente á causa de la mayor presión, sino también porque dada la naturaleza de esa Empresa, toda la ciudad estaría cruzada por los tubos que partirían de la cañería principal (mains).

Durante el presente año ha habido los siguientes incendios:

Enero 22. Uno en la calle de Amunátegui, que fué extinguido en 32 minutos.

Marzo 26. El incendio del cuartel de los Carabineros, que se apagó en 55 minutos.

Octubre 23. Uno en la calle de Vivar que duró 5 minutos.

Noviembre 4. Uno en la calle Videla que terminó en 10 minutos.

Diciembre 23. Uno en la calle Pedro Lagos que duró 20 minutos.

De suerte que las bombas y la cañería han funcionado en los 5 incendios arriba anotados este tiempo:

Enero	minutos	32
Marzo	»	55
Octubre	»	5
Noviembre..	»	10
Diciembre..............	»	20
Minutos....		122

Si á esta suma agregamos la de 60 minutos más por el tiempo que han podido demandar los 5 amagos ocurridos durante el presente año, tendremos que las bombas y cañerías han funcionado en el trascurso de los 12 meses de este año (1887): 3 horas 2 minutos.

Suponiendo que durante esas 3 horas 2 minutos se haya arrojado sobre los sitios incendiados el máximun de la dotación de agua de que dispone el servicio contra incendios de este puerto, resultará que en todo el año 1887 este ramo del servicio público ha exijido únicamente una provisión de 728,000 galones de agua del mar.

La Municipalidad paga anualmente por el servicio de las bombas que suministran el agua á la cañería, la suma de $ 6,000.

Una vez terminado el contrato que tiene esa Corporación ajustado con los dueños del Molino «Deva» sobre el particular, se dice que este desembolso ascenderá á $ 7,200 al año.

Ahora bien, si la Empresa de agua de Pica llegase á pronto y feliz término, es claro que sería ella la que se encargaría de este ramo del servicio contra incendios é indudable-

mente lo haría por una suma que no excedería á la que en él se invierte en la actualidad, y con mejor éxito, desde que en este servicio entran como factores principales no sólo la abundancia sino la presión y el fácil acceso del agua, condiciones que reunirá, con ventaja, la cañería de agua de Pica.

El método adoptado para regar las calles de la ciudad, aunque primitivo, reúne condiciones de sencillez y economía, y salvo ciertos defectos de detalle, puede reputarse como un servicio satisfactoriamente ejecutado.

Se emplea en el riego el agua del mar, lo cual no deja de ser una ventaja, tanto por la abundancia con que se puede emplear esa agua y el poco gasto que esto demanda, cuanto porque, dada la naturaleza de nuestro pavimento, es evidente que la sal que ella contiene contribuye á endurecer el piso. Nada tenemos, por lo tanto, que decir sobre este capítulo del consumo de agua. Otra cosa será cuando se trate de llevar á cabo el proyecto de emplear cañerías para los desagües de la ciudad.

Esos desagües no podrán efectuarse en la forma proyectada, sino contando, de antemano, con una abundante provisión de agua dentro de las casas de la ciudad, provisión que no puede ser otra que la que se obtenga de las vertientes de Pica, mediante la cañería de que nos ocupamos.

En Iquique no hay establecimientos manufactureros.

Respecto de fábricas, vemos en la matrícula de patentes industriales publicada el mes pasado, que existen dos fábricas de jabón, dos fábricas de agua de soda, una de fideos y una de hielo.

Las fábricas de hielo y fideos emplean en sus procedimientos el agua que condensan en sus propios establecimientos.

Las fábricas de agua de soda compran el agua que consumen.

Existen en la actualidad, en este puerto, 8 panaderías que consumen en la confección diaria del pan 100 quintales de harina, ó lo que es lo mismo, 4,600 kilógramos que exijen para la panificación 2,300 litros de agua.

Las panaderías confeccionan, también, una gran cantidad de galletas: que se destina al consumo de los asientos mineros circunvecinos.

Algunas panaderías de esta ciudad emplean agua del mar para la hidratación de la harina.

Muchas y muy serias objeciones pueden hacerse contra este procedimiento. En todo caso, la gran mayoría del público consumidor da la preferencia, aún pagando precios más subidos, al pan que se confecciona con agua dulce (1).

El servicio de locomoción y las industrias de porteo terrestre en jeneral, forman un factor importante en el consumo de agua de esta ciudad.

Este servicio y estas industrias están subdivididas de la siguiente manera:

1.º Tráfico de la arriería que trajina entre este puerto y los pueblos del interior de la provincia y Bolivia;

---

(1) Rabutout no solamente no encuentra malo el empleo de agua del mar en la panificación sino que considera que el pan confeccionado con esta agua es alimento hijiénico, y hasta medicinal.

Como es natural, Rabutout se refiere al agua que se toma del Océano, pero de ningún modo el agua salada que se extrae de los pozos más ó menos contiguos al Océano y que se halla mucho más recargada de sales que la del mar, y que, como la de los pozos de la costa de Tarapacá, contiene una fuerte proporción de sulfato de soda.

El agua que se toma en nuestra bahía no ofrece, por otra parte, garantía alguna de pureza, por la enorme cantidad de materia orgánica que se desprende, todavía, de los depósitos de guano de la isla y por los residuos de esta ciudad que se arrojan á la playa.

2.º Tráfico de carretas entre Iquique y los diferentes asientos mineros vecinos;

3.º Tráfico de carretas que verifican el porteo dentro de los límites urbanos;

4.º Servicio de carretas aguadoras;

5.º Servicio de carretas de la Empresa Hijiénica y de la Baja Policía;

6.º Servicio de coches y tramway;

7.º Servicio de furgones de pan, licores, etc.;

8.º Caballerizas públicas, particulares, de la policía y del ejército;

9.º Empresa Ferrocarrilera.

Los servicios á que se refieren los ocho primeros capítulos de la enumeración que precede, exijen, en la actualidad, el empleo de no ménos de 1,500 animales caballares y mulares que concurren al consumo de la provisión de agua diaria de esta ciudad.

Este ítem del consumo jeneral puede calcularse en 8,000 galones diarios.

En cuanto al capítulo 9.º, que se refiere al consumo de agua del ferrocarril que une este puerto con el de Pisagua y con las diferentes salitreras cuyos nombres hemos consignado en la pájina de este estudio, bastará para poder apreciar la cantidad de agua que este importante ramo del servicio público requiere, echar una mirada retrospectiva sobre los diferentes datos estadísticos que hemos consignado en las pájinas que preceden; pero para arrojar más luz sobre este interesante asunto, haremos las siguientes observaciones.

El año 1880 movilizó el ferrocarril de Iquique 2.782,151 quintales de carga jeneral y consumió en este trabajo esta cantidad de agua:

Arica..............	galones	1.059,348
Condensada.... ...	»	1.905,956
Pozo de Almonte....	»	5.356,317
TOTAL...........	galones	8.321,621

Hay que advertir que los vapones que portean el agua de Arica, sólo comenzaron á hacer el tráfico en julio de 1880.

La carga movilizada en el año 1881, fué: 4.173,795 quin tales y el consumo de agua fué el siguiente:

Arica......... ...	galones	8.107.322
Condensada.........	»	1.298,441
Pozo de Almonte....	»	4.243,828
TOTAL...........	galones	13.649,591

La carga movilizada durante el año 1882 fué: 7.358,850 quintales y el consumo de agua fué éste:

Arica..............	galones	12.752,947
Condensada.........	»	1.212,880
Pozo de Almonte...	»	9.831,814
TOTAL............	galones	23.797,641

La carga movilizada durante el año 1885 fué: 4.241,112 quintales, y el consumo de agua fué:

Arica	galones	9.347,504
Pozo de Almonte....	»	5.192,891
TOTAL...........	galones	14.540,395

De manera que el año 1880 ha consumido la Empresa agua para hacer su tráfico á razón de 2 galones, 99 por cada quin-

tal de carga que ha movilizado; en 1881 ha consumido á razón de 3 galones, 27 por quintal porteado; el 1882 el consumo ha sido de 3 galones, 23 por quintal porteado, y el año 1885, por último, ha consumido á razón de 3 galones, 428.

Desde luego salta á primera vista, que este consumo está subordinado á diversos detalles.

La cifra más crecida, como se ve, es la correspondiente al año 1885, pues el gasto ha sido de cerca de 3 y medio galones por quintal de carga.

Este exceso en el consumo proviene de lo siguiente:

1.º Mala dirección del tráfico.

Las locomotoras, como es notorio, permanecían innecesariamente consumiendo agua y carbón, en las estaciones, tres y cuatro veces más del tiempo prefijado en el itinerario;

2.º Mal estado de los calderos de las locomotoras.

Por economía mal entendida no se refaccionaban oportunamente las locomotoras, y se les hacía trabajar sin descanso más del tiempo que la experiencia aconseja;

3.º El aumento en el millaje recorrido.

El año 1885 las locomotoras tuvieron que recorrer mayor distancia que el año 1882 en busca de la correspondiente carga.

Estudiando detenidamente las condiciones del tráfico del ferrocarril de Iquique á las salitreras, la naturaleza de la vía, la clase de material rodante de que dispone la Empresa y el millaje que recorren los convoyes, llega uno á la conclusión de que en ningún caso el consumo de agua debe exceder de 2 galones, 60 por cada quintal de carga que se portee.

Sin embargo, considerando que además del agua que consumen las locomotoras, necesita la empresa agua para el servicio de la Maestranza, la Fundición, los Campamentos, etc., se puede estimar en 3 galones, 20 por quintal de carga, el consumo normal del Ferrocarril de Iquique á las salitreras.

Por lo demás, hé aquí un pequeño cuadro que hemos formado para que pueda apreciarse la proporción en que se gasta el agua de Arica, la condensada y la del Pozo de Almonte, en la explotación de esta línea férrea:

AÑO	Carga movilizada Quintales	Agua consumida Galones	Número de galones por qtl. porteado	GALONES POR CADA QUINTAL DE CARGA		
				Arica	Condensada	P. Almonte
1880..	2.782,151	8.321,621	2.99	0.380	0.6850	1.925
1881..	4.174,795	13.649,591	3.27	1.942	0.3110	1.0167
1882..	7.358,850	23.797,641	3.23	1.733	0.1600	1.336
1885..	4.241,112	14.540,395	3.428	2.204	......	1.224

Para terminar estas lijeras observaciones consignamos en seguida un estado de las sumas que la Compañía de los Ferrocarriles Salitreros de esta Provincia ha gastado durante los años 1880-1885, en las líneas férreas de Iquique y Pisagua:

Años	Iquique	Pisagua	TOTAL
1880	$ 82,637.78	....	$ 82.637.78
1881	190,035.85	$ 89,603.05	279,638.90
1882	228,110.27	99,091.60	337,201.87
1883	196,416.48	52,654.78	249,071.26
1884	194,050.69	36,939.33	230,990.92
1885			202,298.76
			$ 1.383,838.59

No se sabe con exactitud qué cantidad de agua consumió el ferrocarril de Pisagua, durante el año 1880.

En cuanto á los consumos designado bajo las letras (*a*) y (*b*) conociendo como conocemos las costumbres, el modo de ser de los habitantes de este centro de población, el clima, la temperatura reinante de la atmósfera, la composición de los artículos alimenticios que aquí se consumen y todas las demás circunstancias locales, no es difícil calcular la cantidad de agua que en dichos consumos se absorbe diariamente.

Se estima en $^1/_2$ galón diario, por cabeza, la dotación de agua que se necesita para la bebida y preparaciones culinarias y en 4 galones diarios la cantidad que se emplea en el aseo personal.

La dotación de $^1/_2$ galón para la bebida y preparaciones culinarias es insuficiente en Iquique. Ese consumo no puede calcularse en menos de un galón diario por cabeza.

La falta de frutas jugosas, la escasez de verduras y legumbres frescas, la alimentación azoada: carne, pescado charqui, conservas, y mariscos, etc., que es la base principal del alimento diario de esta ciudad: la traspiración excesiva originada por las habitaciones calurosas, una atmósfera caliente, y por último, el aspecto jeneral del país, árido, desprovisto de agua natural y vejetación, determinan indudablemente, la sed en un grado muy superior á la que se experimenta en otras localidades donde hay vejetación y agua corriente.

Tomando en cuenta estos factores no es, pues, exajerado el cálculo que dejamos consignado, de un galón por cabeza y por día.

Bajo el capítulo (*a*) debemos consignar, también, el agua que bebe el ganado vacuno, lanar y de cerda que se destina al consumo diario de la ciudad; y la cantidad de agua que se emplea en el lavado de la carne, pescado, legumbres, me nestras, etc., etc.

Para poder apreciar este ramo del consumo de agua consignamos, en seguida, un extracto de los datos oficiales que hemos conseguido respecto de la cantidad de ganado que consume anualmente esta ciudad.

Tomaremos, por vía de comparación, el consumo habido en el año 1884, fecha en que se levantó el último censo y el consumo habido hasta el día de la fecha (31 de diciembre de 1887).

CUADRO DEL CONSUMO DE GANADO EN EL PUERTO DE IQUIQUE

MESES	1884			1887		
	Bueyes	Corderos	Cerdos	Bueyes	Corderos	Cerdos
Enero....	463	1,178	57	440	1,760	47
Febrero....	420	970	49	390	1,163	50
Marzo	456	1,118	52	455	1,320	63
Abril	422	992	54	460	1,060	65
Mayo......	448	1,029	58	476	1,186	48
Junio.....	439	1,072	77	467	1,453	63
Julio	472	1,206	84	469	1,275	70
Agosto	521	1,370	73	530	1,052	66
Septiembre.	535	1,164	77	509	952	73
Octubre....	510	1,143	80	562	1,227	42
Noviembre.	414	1,190	84	553	1,264	52
Diciembre .	415	1,234	87	536	1,486	63
	5,515	13,666	830	5,837	15,198	702

Las cifras que preceden están demostrando claramente dos cosas:

1.º Que hay necesidad de dedicar una parte no pequeña de la provisión de agua diaria de la ciudad, al sostenimiento de las reses destinadas al consumo; y

2.º Que la población de Iquique ha aumentado, á juzgar por este consumo, en 5.81% sobre el censo de 1884.

Esta última conclusión no puede ser más exacta si se considera que el precio de la carne no ha variado desde 1884 sino con pequeñas intermitencias y que el ganado importado en 1887 no es inferior ni en peso ni en calidad al que se importó en 1884; y que por consiguiente el aumento del consumo corresponde á un aumento de población.

Una dotación de cinco galones por cabeza, diariamente, no puede considerarse exajerada para los siguientes usos:

1.º Aseo puramente personal;
2.º Lavado de ropa;
3.º Aseo doméstico en jeneral.

Este gasto de agua no puede reputarse excesivo ni aún desconociendo las grandes ventajas de la hijiene personal y doméstica.

El fácil acceso al agua del mar no introduce economía en este ramo del consumo, porque ni ella es adecuada para el lavado de ropa, ni sirve para el aseo corporal, desde que es siempre necesario recurrir al agua dulce después de un baño de mar, para eliminar la sal que queda adherida al cuerpo, que es pegajosa y molesta.

Tenemos, pues, que el consumo diario de Iquique, con referencia á los capitulos (*a*) y (*b*) puede estimarse de esta manera:

(*a*)

Bebidas y preparaciones culinarias...	galón	1
Consumo del ganado; lavado de la carne, pescado, legumbres, etc.......	»	1
Galones.................		2

(*b*)

Aseo personal, lavado de ropa y aseo doméstico en jeneral.............	galones	5
Total galones..		7

La población de Iquique en 1884 era de 16,414 habitantes. En el día esa cifra no es menor, y por el contrario, como hemos visto ya, á juzgar por el consumo de carne, ha aumentado en 5.81%.

Este aumento está comprobado, además, por el número de habitaciones que existen en la actualidad, superior en 500 al número de que en 1884 se componía la planta de la ciudad.

Ahora bien; si tomamos en consideración las diferentes observaciones que sobre el consumo de agua en jeneral acabamos de hacer y calculamos el gasto de agua que exijen todos y cada uno de los distintos servicios públicos y privados que hemos enumerado, con excepción del que se refiere á la Empresa del Ferrocarril, no podemos menos que llegar á la conclusión de que el consumo diario de Iquique debe ser, á lo menos, de ocho galones de agua por cabeza; esto es, 131,312 galones, ó lo que es lo mismo 59,687 decálitros cada 24 horas, estimando la población solamente en 16,414 habitantes.

Empero, el consumo de la población no pasa en la actualidad de 24,000 decálitros ó sea 40.20% de la provisión que en rigor, debia consumirse.

No es dificir encontrar la causa de esta notable y á todas luces dañosa reducción del consumo normal del agua.

El alza exajerada del precio ha restrinjido la demanda por este importante renglón del consumo público.

En la fecha no funcionan, en este puerto, sino dos máquinas de condensar: la de la Compañía Proveedora y la del

Molino «Deva.» Estas han fijado el precio, de común acuerdo, á razón de 4 centavos por decálitro.

En la actualidad el gasto total en que incurre diariamente la población es, por término medio, el que aparece de las siguientes cifras:

Agua condensada

20,000 decálitros á 4 centavos cada uno	$ 800.00
Distribución á domicilio, 1 1/2 centavos decálitro.	300.00

Agua de Arica

4,000 decálitros á 3 centavos cada uno	$ 120.00
Distribución á domicilio, 1 1/2 centavo decálitro..	60.00
Diariamente. Gasto total.......	$ 1,280.00

De manera que, en último análisis, la población de Iquique gasta $ 1,280 diarios por una provisión de agua que solamente representa el 40.20% de sus necesidades reales á este respecto; esto es, 14 litros, 62 por cabeza. (3 galones. 21.)

Por la extensa y detallada exposición que precede se ve, como lo hemos dicho más de una vez en las pájinas de este estudio, que el problema del abastecimiento de agua potable de Iquique está todavía por resolverse.

Y esta cuestión de suyo difícil y delicada en todas partes donde se trata de la provisión de agua de una ciudad que pasa de 15,000 almas, por la índole artificial con que aquí se presenta, es complicada de una manera extraordinaria.

Con efecto; aquí ya no se trata solamente de buscar una provisión abundante de agua de buena calidad y barata, sino de evitar que especuladores más ó menos audaces nos asedien y nos obliguen á disminuir nuestra ración diaria de

agua y á soportar una gabela que en ningun otro pais del antiguo y del nuevo continente se soporta respecto de este artículo de vital necesidad.

Y es digno de observarse, que mientras que en todas partes del mundo civilizado el hombre contribuye con su ciencia y con los esfuerzos de su constitución moral y material al desarrollo de las industrias que tienen por objeto aumentar y abaratar los medios de subsistencia de la sociedad, aquí se ponga el capital que es el fruto de la intelijencia del trabajo, á servicio de la avidez y del egoísmo que no solamente no propenden á aquel fin económico y social, sino que abierta y temerariamente lo contrarían.

El que haya dedicado su atención á lo que dejamos escrito se habrá penetrado de estos dos hechos capitales, en orden á la materia que dilucidamos:

1.º Que el agua que se importa de Arica no es buena agua potable; y que el público consumidor, por esta causa, no la acepta sino para determinados usos;

2.º Que el agua condensada, no reúne todas las condiciones de una buena agua potable, y que, el precio á que se expende, aún prescindiendo del alza artificial determinada por el cuasi-monopolio vijente, es muy subido y la pone fuera del alcance de la jeneralidad de los consumidores, respecto de todo otro empleo que no sea el consumo estrictamente necesario de la bebida y preparaciones culinarias.

El primero de estos hechos se halla plenamente comprobado por estas circunstancias:

El agua de Arica, á pesar de que se vende invariablemente al público, excepto al ferrocarril, más barata que el agua condensada, no ha logrado desde 1873 hasta 1887 apoderarse del mercado consumidor.

Tan es esto así, que el dueño de la Empresa de Agua de Arica ha plantificado, por cuenta propia, una gran máquina de condensar, ha adquirido el uso y casi toda la propiedad de la Máquina de la Compañía Proveedora, y se prepara,

según se asegura, para comprar la Máquina del Molino «Deva» tan pronto como este establecimiento, como consecuencia de la liquidación en que se encuentra la firma que lo posee, sea puesto en pública almoneda. En cuanto al segundo punto, basta tener presente que las máquinas de condensar están sujetas, respecto al costo de producción, á todas las oscilaciones del precio de los fletes ultramarinos y del carbón de piedra, y que ni en los casos más favorables pueden producir el agua á un costo menor que *un centavo y cuarto y un centavo y medio* por decálitro; y que, por lo mismo, no pueden vender el agua en un precio inferior a *centavo y medio y dos centavos el decdlitro.*

Penetrado el Gobierno del Perú de la necesidad de dotar á Iquique y Pisagua con una provisión de agua abundante y de buena calidad, que pusiera á los habitantes de estas dos localidades á salvo de las continjencias de la destrucción de las máquinas de condensar y los colocara en condiciones de vida más ventajosas y estables, autorizó con fecha 15 de mayo de 1871 á don Federico Torrico (1) para que estudiara la manera de dar agua potable á los referidos puertos, y para que formara los presupuestos y levantara los planos respectivos, bajo las condiciones siguientes:

«1.ª Concluídos los estudios finales los presentará el contratista al Supremo Gobierno, el cual en mérito de la *practicabilidad* y *conveniencia* de la obra resolverá lo conveniente sobre su ejecución.

«2.ª Si el Gobierno mandase practicar la obra conforme á los estudios hechos por Torrico y la contratase con éste, no le abonará nada por razón de dichos estudios; más si

(1) Don Federico Torrico era hombre hábil, emprendedor y honorable; fué redactor de varios periódicos de Lima, y fundador de «La Patria.» Murió joven y cuando pudo ser muy útil á su país.

fuese otro el contratista de la obra, éste indemnizará á Torrico el importe de dichos estudios, lo que se abonará por peritos nombrados por el Supremo Gobierno, por el contratista y por Torrico, garantizando el Gobierno dicho pago desde ahora.

«3.ª En caso que el Gobierno no juzgue conveniente realizar dichas obras en cuestión, no abonará nada por los referidos estudios.»

Una exploración jeneral de la zona de la costa de esta Provincia y de la Pampa del Tamarugal, y un estudio detenido de este importante asunto, verificados por cuenta de la empresa del señor Torrico, puso en evidencia estos hechos.

Que la única agua verdaderamente potable que hay en esta Provincia, se encuentra al Este de la Pampa del Tamarugal;

Que entre las diferentes vertientes de agua potable de la zona que se encuentra al otro lado de la Pampa del Tamarugal, las de Pica dan la mejor clase de agua, y son á la vez las que se hallan más inmediatas al puerto de Iquique. (1)

(1) No tenemos á la mano el análisis del agua que corre por la quebrada de Tarapacá, pero desde luego podemos asegurar que es inferior en calidad á la de Pica.

En 1885 remitimos á Lima una muestra de agua de la quebrada de Tamentica.

Hé aquí el resultado del análisis que de esa agua verificó el señor Raimondi:

Un litro de agua contiene:

Carbonato de cal (disuelto en estado de bicarbonato)	gramos	0.1200
Sulfato de cal	»	1.4484
Sulfato de magnesia	»	0.9720
Sulfato de soda	»	0.9038
Cloruro de sodio	»	1.3250
Cloruro de potasio	»	0.9124
Sílice	»	0.0040
Oxido de fierro	»	0.0040
	Gramos.	5.7885

Los estudios del contratista señor Torrico tuvieron, pues, por punto de partida los dos hechos que quedan consignados, y en consecuencia se procedió al levantamiento de planos, formación de presupuestos, etc., para saber si era practicable traer á Iquique por medio de una cañería de fierro el agua de las vertientes de Pica y para averiguar cuál sería el costo de esta obra.

Los referidos estudios merecieron la aprobación del Supremo Gobierno y fueron objeto de la siguiente suprema resolución:

«*Lima, enero 3 de 1873.*

Visto este expediente y teniendo en consideración que la provisión permanente de agua potable al puerto de Iquique es una urjente é importante necesidad cuya satisfacción es reclamada, no solo por el crecimiento y arraigo de dicha población, sinó por las ricas industrias de la Provincia de Tarapacá y el interés mismo del Fisco Nacional; que esta obra puede ser realizada sin gravamen alguno del Erario y con positivo provecho de las rentas municipales de aquella localidad; que el Gobierno ha sido especialmente autorizado para esta clase de empresas por la ley de 24 de enero de 1871; de conformidad con lo establecido en el supremo decreto de 15 de mayo último y con lo dictaminado por la Comisión de Injenieros y Fiscal de la Corte Suprema de Justicia, se resuelve:

1.° Apruébanse los estudios y presupuestos hechos y presentados con autorización suprema por don Federico Torrico para la provisión permanente de agua potable conducida por cañería de hierro de los manantiales de Santa Cruz y Comiña, conforme á los cuales se ejecutará la mencionada obra. 2.° Esta será hecha por cuenta del Estado, adjudicándose su realización en subasta pública, á cuyo fin se expedirá y publicará por sesenta dias la respectiva convocatoria.

3.º En retribución de los gastos hechos y de los derechos adquiridos por el proponente, gozará este del derecho de preferencia por el tanto en la subasta pública de la obra, de cuyo derecho solo podrá hacer uso en el término de 9 días contados desde la fecha de dicha subasta. 4.º Terminada que sea la obra pasará á propiedad y dominio de la administración local, no tomando el Tesoro Público del producto del agua otra suma que la necesaria para el servicio de las obligaciones del Estado que conforme á la ley de 24 de enero último fuese necesario emitir para pagarlas. 5.º La convocatoria contendrá las especificaciones formuladas por el injeniero de Estado don Pedro Juan Quastel y las bases siguientes:

ESPECIFICACIONES

A

1.ª Diámetro, espesor y largo total de las cañerías desde Camiña hasta Iquique.

METROS

Cañería	Diámetro interior	Espesor
2,500.........	0.10	0.0123
3,000.........	0.06	0.0116
64,500.........	0.25	0.0202
11,700.........	0.124.........	0.0136
11,100.........	0.100.........	0.0122
6,600.........	0.092........	0.0126

2.ª El largo mínimum de cada tubo es de 2.50 sin empalme. Con empalme 2.63.

3.ª Los empalmes se harán con plomo y cáñamo alquitranado, dejando siempre 0.01 de juego para la dilatación.

4.ª Los tubos deben de ser de fierro colado y de fundición vertical.

5.ª Los tubos se colocarán á una profundidad mínima de 0.80 metro, pero en los lugares donde el terreno no permita esta regularidad se consultarán los perfiles foja número 2.

6.ª El ensayo de los tubos se hará bajo una presión de 25 atmósferas.

7.ª Veinte ventiladores.

B

1.ª Reparación de tres depósitos en los manantiales de Comiña.

2.ª Habrá cinco depósitos, de los cuales tres serán cubiertos por bóvedas; las dimensiones de estos depósitos serán:

	Metros
Largo exterior	60
Ancho id	27
Profundidad	2
Espesor de las paredes	1

Depósitos número 2, 3 y 4, un sólo compartimento.

	Metros
Largo interior	45
Ancho id.	9
Pies derechos	2

Altura bajo la llave de la bóveda: 2 metros 80.

Altura sobre el enlosado correspondiente á la llave de la bóveda: 2 metros 50.

Espesor de la bóveda á la llave, 0 metro 80.

Espesor á su nacimiento, 1 metro 20.

Depósito número 5, según el plan número 3.

Todos los depósitos se construirán con piedra y cal hidráu-

lica; las bóvedas se construirán con ladrillo, las paredes y el piso se rebocarán con cimiento romano.

C

Casa de Administración, según el plano número 3.

D

Todo el material que se emplee será de la mejor calidad y sometido al injeniero inspector para su aprobación.

Bases jenerales

1.ª El Gobierno pagará por la obra completamente terminada y lista, el precio de 1.573,194 soles 90 centavos, respecto del cual se ejercitarán las pujas de la subasta.

2.ª Dicho precio será pagado en la forma siguiente:

1.ª El costo de la cañería en Europa, tan pronto como sea entregada en la fábrica, previo examen y aprobación del ajente que el Gobierno designe y la presentación de la factura; y

2.ª El resto hasta completar el valor total de la obra se abonará mensualmente al contratista en Lima, por partidas proporcionales á los trabajos hechos. Los certificados en que esto y su valor consten, serán expedidos por el injeniero inspector que el Gobierno nombre.

3.ª Antes de cubrirse la cañería se ensayará suficientemente á satisfacción del Gobierno.

4.ª El contratista se obliga á surtir constantemente una cantidad mínima de agua de 15 litros por segundo, adquiriendo para el Estado la propiedad de ella, á cuyo fin ejercerá á nombre del Gobierno los derechos que le corresponden en caso de expropiación forzada.

5.ª Los trabajos comenzarán tan pronto como se dé aviso al contratista de tener hecha el Gobierno la provisión de fondos necesarios para el cumplimiento de lo establecido en la

cláusula 2.ª y terminarán á lo más dos años después de principiarse.

6.ª El contratista garantiza y es responsable de la buena ejecución de la obra por el término de tres años, á cuyo fin y sin perjuicio de la acción que el Gobierno pueda ejercer contra él en caso necesario, reservará en su poder el 10% de las mensualidades que tiene que abonar, conforme á la cláusula 2.ª para hacer efectivas en las sumas descontadas, las responsabilidades en que incurra el contratista.

7.ª No se admitirá postura alguna sino sobre el precio de la obra y con aceptación de todas y cada una de las bases de la convocatoria, ni podrá hacerla persona alguna que no hubiese depositado previamente 100,000 soles en dinero ó en valores del crédito público.

8.ª Este depósito será devuelto á los postores que no obtuvieran el remate y al contratista en la proporción en que fuere dejando el 10% de que habla la cláusula 6.ª

9.ª Es expresamente entendido que conforme á la suprema resolución de 10 de junio de 1871 es aplicable á esta clase de concurrencia lo establecido en el artículo 1,521 del Código Civil y de ninguna manera lo dispuesto en el 1,176 del de Enjuiciamiento para el procedimiento del juicio ejecutivo.

10. Este contrato no podrá ser transferido á persona alguna sin consentimiento expreso del Gobierno y á condición de perder á favor del Tesoro Público los 100,000 soles de que se encarga la cláusula 7.ª, quedando el Gobierno en libertad de declarar administrativamente el fenecimiento del contrato en caso de contravención.

Las vertientes de Pica se encuentran en latitud 20° 30' 8" Sur y lontitud 69° 24' Oeste. La elevación de este oasis sobre el nivel del mar es de 4,725 pies ingleses.

Un cuarto de legua hacia el Sur de Pica hay un pequeño

valle denominado «Quisma» que nace en el punto llamado la Mesada.

El valle de Quisma desde el lugar de su nacimiento hasta el Salto, que es una cascada de más de 50 metros de elevación, es sumamente estrecho.

Desde el salto comienza á ensancharse la quebrada progresivamente hasta que desciende en la Pampa del Tamarugal.

Las aguas que descienden por la quebrada desde la Mesada, unidas á las que producen las vertientes de Chintaguay, que se hallan en el fondo del valle, riegan los siguientes cultivos: El Molino, La Angostura, Huanta, Quisma, Botijería, La Garita, Sicuya, El Morro y Matilla.

En la desembocadura de este pequeño valle y al Sur Oeste de Pica, se halla situada la aldea llamada Matilla (latitud 20º 31' 22").

En Pica hay cinco vertientes naturales de agua, á saber:

La Concoa;
El Resbaladero;
Las Animas;
Santa Cruz;
Comiña.

La vertiente de la Concoa está situada á distancia de una milla del pueblo de Pica, hacia el Este, y á una elevación de 4,925 pies sobre el nivel del mar; las aguas que da son termales; su temperatura es de 35 grados centígrados.

La vertiente de Las Animas está situada en la extremidad Este del pueblo de Pica; las aguas que da tienen una temperatura de 30 grados centígrados.

La provisión de agua que suministra esta vertiente se ha calculado en 225,000 decálitros por día.

Las vertientes del Resbaladero, están á distancia de un kilómetro del pueblo; la provisión de agua que suministran, que también es termal, es de cerca de 500,000 decálitros por

cada 24 horas y se hallan á una elevación de 4,850 pies ingleses sobre el nivel del mar.

Comiña y Santa Cruz están situados al Oeste del pueblo de Pica.

El señor Torrico pensaba obtener de estas dos vertientes, uniéndolas por medio de una galería, una provisión mínima de 129,600 decálitros por día.

Los españoles que se avecindaron en Pica durante los primeros años de la conquista, á fin de aumentar la provisión de agua que suministran las vertientes naturales, hicieron galerías subterráneas para recojer las filtraciones de las capas permeables de ese terreno, y labraron los diferentes socavones que todavía existen aunque sumamente descuidados.

Refiriéndose á estos socavones, decía el injeniero Mr. Church, en 1863, lo que sigue:

«Antiguamente los españoles trataban de aumentar el agua haciendo socavones, subiendo el valle y siguiendo las cintas del agua; hay 13 de estos socavones, algunos de ellos es de 1,200 á 1,500 varas de largo por seis pies de alto y 3 pies de ancho y deben haber costado de tres á cuatrocientos mil pesos. Efectivamente han aumentado el agua, y probablemente con dos socavones hechos al través del valle, más profundos y cortos que estos otros, de E. á O., y más cerca de la cabeza ó cima del valle, hubieran proporcionado una mayor cantidad de agua y á menos costo.»

Estos socavones ó galerías son 13 como queda dicho; miden 80 centímetros de ancho y 1 metro 50 de alto, y tienen la siguiente lonjitud:

Nombres	Metros
Miraflores	60
Jesús María	140
Puquio (1) Seco	340

(1) Pukio es una palabra aymará que significa pozo.

Puquio de Chávez....................	150
Comiña...............................	60
Santa Cruz..........................	65
Comiñita.............................	100
Puquio de los Hidalgos.................	100
Puquio de Henríquez..................	80
Puquio de los Loayzas.................	50
Puquio del Carmen....................	2,200
Puquio de San Isidro..................	560
Puquio de Sauque.....................	500

El agua de estos socavones se acumula en estanques al aire libre, llamados cochas.

La cocha del Puquio del Carmen tiene de capacidad 472 metros cúbicos.

La mayor profundidad de esta cocha es 1 metro 40.

La provisión de agua de este Puquio es relativamente pequeña en atención á la lonjitud del socavón, pues no pasa de 25,000 decálitros diarios. Parece que las filtraciones del socavón se hubiesen desviado á consecuencia de pequeños derrumbes ocasionados por los temblores. Sin embargo, se cree, y con fundamento, que mediante una limpia jeneral de la galería se puede aumentar en 50% su actual provisión.

El Puquio del Carmen se halla á una elevación de 4,800 pies ingleses sobre el nivel del mar.

La cocha del Puquio de San Isidro tiene una capacidad de 622 metros cúbicos; su mayor profundidad es de 1 metro 60.

Este Puquio cuenta con una provisión diaria de más de 80,000 decálitros, y se halla á 4,700 pies sobre el Océano.

Los estudios aprobados por el Supremo Gobierno, como se ha visto ya por el decreto que hemos trascrito, se refieren á las vertientes de Santa Cruz y de Comiña.

Los injenieros del señor Torrico calcularon que las indicadas vertientes podían suministrar toda el agua necesaria para el abastecimiento de Iquique.

No hay que olvidar que según la base 4.ª de la convocatoria á licitación, el empresario estaba obligado á proveer á Iquique con una dotación de 15 litros por segundo, ó lo que es lo mismo con 129,600 decálitros de agua cada 24 horas.

Juzgando por la extensión de terreno cultivado de Matilla y de Pica, se ha creido que la provisión de agua de ambos lugares es muy exigua. Hasta el respetable señor Raimondi, que no ha tenido motivos especiales para apreciar la cantidad de agua que suministran los socavones, las vertientes naturales y el arroyo que corre á lo largo del valle de Quisma, ha encontrado extraño que se haya proyectado utilizar las aguas de Pica para abastecer Iquique con la provisión que esta ciudad necesita.

El caudal de agua que se encuentra en Pica, Matilla y Quisma, es, sin embargo, suficiente para regar una área cuatro veces mayor de la que actualmente se cultiva, en cualquiera otra parte donde se le supiera aprovechar como es conveniente y donde los terrenos no fueran tan filtrantes como son los de Pica y demás lugares citados. Desde luego salta á primera vista que el desaprovechamiento de las aguas de Pica proviene principalmente de esto:

1.º De la mala construcción de las cochas que dejan perder una fuerte proporción del agua que almacenan;

2.º La naturaleza de las acequias madres, que no son otra cosa que zanjas abiertas en la arena;

3.º Mala condición de las acequias regadoras.

Contribuye, de una manera notable al desperdicio del agua, la evaporación rápida que hay en esos sitios, determinada, tanto por el calor excesivo de la atmósfera cuanto por la elevación en que se encuentran, sobre el nivel del mar (1).

---

(1) La temperatura tomada por nosotros, en el mes de febrero no dió este resultado:

A este mismo respecto observó la Junta Central de Injenieros del Perú en 1873 lo siguiente:

«Por otra parte, según el dato positivo en el informe del señor Oton de Buchswald y relativo á unos terrenos cerca de la Calera, casi idénticos á los que se propone regar con agua recojida por galerías, necesitan más de 10 litros por segundo para regar una hectárea. Ese número, muy crecido, fuera del mal empleo del agua, debe atribuirse á la naturaleza muy filtrante (arenosa) del terreno y á las evaporaciones rápidas en la Pampa del Tamarugal.

Por lo demás, hay que hacer presente que el agua de Pica está completa y equitativamente distribuida entre todos los propietarios de terrenos de cultivo. No hay un sólo litro de agua que no tenga su dueño, y por lo tanto, las personas ó empresas que deseen utilizarla tienen que adquirir previamente la propiedad no sólo del agua sino también del terreno a que ella está destinada.

Por eso, el Gobierno del Perú estableció en la base 4.ª que ya hemos citado, que el contratista debía adquirir, á su costo, para el Estado, la propiedad del agua.

Ahora, en cuanto á los caractéres que reune esta agua, ellos podrán apreciarse por los siguientes análisis:

8	A. M.	19°	centígrados	al sol.
11.30	A. M.	34°	»	»
12	M.	40°	»	»
12.25	P. M.	41 1/2°	»	»
1	P. M.	43°	»	»
1.30	P. M.	46°	»	»
2.15	P. M.	47 1/2°	»	»
3	P. M.	45°	»	»
3.30	P. M.	40°	»	»
4	P. M.	38 1/2°	»	»
5 1/2	P. M.	30°	»	»
7	P. M.	19°	al aire libre.	

Agua de las vertientes de Pica

(Análisis verificado por el señor Raimondi)

Un litro de agua contiene:

Cloruro de sodio	0.0568 gramos
Alúmina y óxido de hierro	0.0100 »
Sulfato de cal.................	0.0315 »
Sulfato de soda	0.0889 »
Sílice....	0.0058 »
	0.1930 gramos

Acompaña el señor Raimondi el precedente análisis con esta observación:

«Por el resultado del análisis, se ve que esta agua es de buena calidad, pues contiene una proporción muy poco elevada de materias minerales, dominando en ellas las sales alcalinas, y sin contener mas sales terrosas que una muy reducida cantidad de sulfato de cal, que no alcanza á 32 milígramos por cada litro de agua.»

En este análisis, como en el que se refiere al agua de Arica que hemos insertado en la pájina 91 de este trabajo, no ha tomado en cuenta el señor Raimondi sino las sales en disolución: no ha determinado la cantidad de materia orgánica que una y otra agua contienen, pues ha verificado los análisis con agua filtrada.

Es cosa bien sabida que el agua que importa en esta provincia Mr. North, es extraida de un gran pozo que ha sido cavado en terrenos pantanosos inmediatos á la Estación del Ferrocarril de ese puerto, y que para llenarse y poder suministrar la provisión de agua que nos traen los vapores-aguadores, necesita una acumulación previa de todas las filtraciones de los terrenos cultivados adyacentes.

Se comprende, desde luego, que ese pozo es el receptáculo

necesario de todos los cuerpos orgánicos é inorgánicos de los terrenos vecinos y especialmente de todos los insectos y plantas acuáticas que en esa rejión abundan y que se descomponen con facilidad. Esas aguas han sido consideradas siempre como palúdicas, y es notorio en Arica que la jente que las bebe padece de tercianas.

Debemos á nuestro distinguido amigo el respetable doctor don Vicente F. Eck el siguiente análisis de las aguas de Pica, verificado por el intelijente químico Mr. George J. Wishart. (F. C. S. Londres) quien, como se recuerda, estuvo ocupado en esta provincia durante cinco años en las salitreras de los señores Fölsch y Martín.

RESULTADO DEL ANÁLISIS DE DOS MUESTRAS DE AGUA DE PICA

Resultado en granos por galón imperial inglés

	Agua de pozo	Agua del Resbaladero
Sulfato de cal	6.42	4.83
Sulfato de magnesia	1.86	1.72
Súlfuros libres y combinados	43	36
Cloruro de sodio	93	61
Nitrato de soda	Nada	Nada
Fosfatos de cal y alúmina	1.42	67
Sílice disuelta	1.12	1.01
Fierro	Trazas	03
Aguas de cristalización	1.22	1.24
Materias orgánicas	39	33
Materias en suspensión	Lijeras trazas	32
Carbonatos	1.03	1.81
Potasa y iodo	Trazas	Trazas
Boratos	Nada	Nada
Reacción	Lijeramente ácida.	Lijeramente ácida.
Color en masa	Lijeramente amarillento.	Lijeramente opalino.
Sabor	Ninguno	Ninguno
Olor	Ninguno	Ninguno
Total de materias por galón	14.82	12.93
Resíduo total fijo	12.78	11.34
Volatilizado por ignición	2.04	1.59
Dureza (Hardness)	6.83°	6.42°
Dureza permanente	5.54°	4.64°
Peso específico	1001.0	1000.9
Aspecto microscópico	Casi libre de esporas.	Pequeña cantidad de materia vejetal.
Temperatura al tomarla	15° C.	22° C.
Profundidad	16 á 18 pies	Vertiente natural.

A fin de poder establecer, á la simple vista, comparación con las demás aguas cuyos análisis hemos consignado, creemos necesario dar en seguida, en gramos por litro, el resultado del que precede.

		Pozo	Resbaladero
Sulfato de cal..................	gramos	0917	069
Sulfato de magnesia...........	»	02657	0245
Súlfuros libres y combinados ..	»	00614	00514
Cloruro de sodio............. .	»	01328	0087
Fosfato de cal y alúmina......	»	02028	0095
Sílice disuelta...	»	016	0144
Fierro.........	»	Trazas	00042
Agua de cristalización.........	»	0174	0177
Materias orgánicas............	»	00557	0047
Materias en suspensión........	»	Trazas	00457
Carbonatos....................	»	01471	0258
Total de materias por galón....	»	21165	18443

El 16 de mayo de 1872 se sacó á remate la obra de proveer á Iquique con agua de las vertientes de Pica, con sujeción á las especificaciones y bases de contrato que hemos insertado. La propuesta más favorable fué la de don Rafael Canevaro, quien se comprometió á ejecutar la obra en la suma de 1.748,674 soles. Don Federico Torrico, en virtud del derecho de preferencia que le había acordado la suprema resolución de 3 de enero del mismo año, pidió al Gobierno que se entendiera con él el remate, en subrogación de don Rafael Canevaro. El remate fué aprobado con fecha 17 de abril de 1872, y se adjudicó al repetido señor Torrico la expresada obra.

Esta, sin embargo, no llegó á realizarse, por las razones que aparecen del siguiente decreto que declaró fenecido el referido contrato:

«*Lima, agosto 18 de 1875.*

«Teniendo en consideración: 1.° que por supremo decreto de 29 de mayo de 1872, se dispuso que los un millón setecientos cuarenta y ocho mil seiscientos setenta y cuatro soles que requería la obra de dar agua potable á la ciudad de Iquique, y que fué adjudicada en remate á don Federico Torrico, en 17 de abril del mismo año, se tomase provisionalmente y con cargo de reintegrar de la única fuente posible, cual era los fondos del empréstito autorizado con destino á ferrocarriles y obras de irrigación, por la ley de 24 de enero de 1871; 2.° que esta condición esencial del contrato ha resultado ser de imposible realización, pues las dificultades imprevistas que ha ofrecido la colocación de aquel empréstito y su escaso rendimiento han impedido en lo absoluto distraer esos fondos insuficientes aún para los ferrocarriles á que estaban expresamente destinados por la ley; 3.° que el decreto supremo de 3 de enero de 1872, por el que se autorizó á Torrico para hacer los estudios de proveer de agua á Iquique, estableció en su condición 3.ª que en caso de que el Gobierno no juzgase conveniente realizar las obras en cuestión, no abonaría nada por los referidos estudios: se declara que ha caducado el referido contrato por no existir los fondos que dicha obra requiere.

«Comuníquese, rejístrese y publíquese.

«Rúbrica de S. E.

García y García».

Habiéndose puesto término, por la resolución que precede, al contrato celebrado con el señor Torrico por los motivos que en ella se expresan, autorizó el Supremo Gobierno, con fecha 21 de octubre del mismo año 1875, al Consejo del Distrito de Iquique, para que ajustase un convenio con igual objeto con el injeniero don Jorje F. Cole, quien se compro-

metía á llevar á cabo la mencionada obra con fondos propios ó de una sociedad que proyectaba organizar *ad hoc*.

Este nuevo convenio fué suscrito por el señor Cole y por el Síndico Municipal, don Modesto Molina, en representación del Consejo, el 10 de noviembre de 1875.

Extractamos en seguida las principales cláusulas del men cionado contrato, el que, gracias á la intelijente intervención del señor Molina, fué suscrito en términos positivamente ventajosos para la ciudad:

1.º Don Jorje F. Cole se obliga á proveer este puerto de agua potable, de buena calidad, de vertiente ó manantial, traída por cañería de fierro, de Pica ú otro punto más conveniente, á razón de 300,000 galones diarios;

2.º Cole se obliga á vender el agua al público á razón de un centavo de sol el galón;

7.º El Consejo no podrá imponer ningún derecho municipal á las cañerías, herramientas, etc., que introduzca el empresario para la plantificación de la obra; y conforme á la autorización suprema citada, se exonera del pago de derechos fiscales á los artículos que se importen para la obra hasta que ésta quede completamente terminada.

9.º La Municipalidad concede á Cole ó á sus sucesores privilejio exclusivo por el término de 50 años, desde el día que termine la obra y entregue agua á Iquique, durante cuyo término nadie podrá plantificar otra obra con igual fin. Concluído el privilejio, pasará ella con todas sus cañerías, depósitos y oficinas a ser propiedad del Municipio, sin remuneración alguna de parte de éste.

Cole se obligaba por las cláusulas 3.ª, 4.ª, 5.ª, 12.ª y 13.ª, á lo siguiente:

A.—A dar gratis á la Municipalidad el agua necesaria para una pila que debía colocarse en la plaza principal y para regar el jardín y demás plantíos que se hicieren en ella.

B.—A dar gratis el agua para los establecimiento de Beneficencia, Instruccion Pública, Oficinas Fiscales, Cárceles,

guarnición de los buques de la armada nacional y la de este puerto, con exclusión de la caballada.

C.—A formar al Sudeste de Iquique un parque, con el sobrante de agua que hubiere en las noches.

D.—A dar el agua necesaria para la extinción de los incendios, colocando al efecto 20 hidrantes en los puntos que la Municipalidad designe.

E.—A establecer cuatro estanques en la ciudad, en los lugares que el Consejo designe, para la venta de agua.

Cole no pudo llevar á cabo la empresa á que se refiere este contrato.

Encontró en Londres la seria resistencia de los accionistas de la «Empresa de Agua de Arica», que contaban, indudablemente, con más relaciones comerciales y financieras que las que tenia Mr. Cole.

La siguiente declaración publicada en el Engineering (mayo 24 de 1876) vino á dar el golpe de muerte á la proyectada empresa de Mr. Cole.

La Provisión de Agua de Iquique.

Al Editor del Engineering.

Señor:—En su edición de 10 del presente hay un aviso relativo al abastecimiento de agua de Iquique, y con el ánimo de rectificar algunos errores que él contiene debo agregar que el precio del carbón nunca ha subido á £ 4 por tonelada, siendo el precio corriente 35 s. Puede obtenerse allí cualquiera cantidad de agua destilada y agua de rio de Arica á 1½ centavos por galón, y no hay ninguna negociación iniciada con el Ferrocarril de Iquique a la Noria, pues nosotros tenemos una buena provisión de agua y pensamos colocar cañerías á nuestras diferentes estaciones.

Soy de Ud. obediente servidor.

George Bush,

Injeniero en Jefe del Ferrocarril
de Iquique á la Noria.

Marzo 22, 1876

Hay que advertir que los ferrocarriles de Iquique y Pisagua se hallaban en aquella época bajo la administración de los acreedores hipotecarios de la Compañía Nacional de los Ferrocarriles Salitreros del Perú, y no dependían, por consiguiente de los verdaderos dueños de esa empresa. No es demás, tampoco, recordar que los indicados ferrocarriles pagaban en esa época el agua de Arica á razón de 2 centavos por galón y que Cole, según su contrato, estaba obligado á suministrarla á no más de un centavo por galón.

Sea lo que fuere, el hecho es que Cole no pudo levantar en Londres los fondos necesarios para llevar a cabo lo proyectada obra, y que, en consecuencia, el Consejo Provincial se vió obligado en junio de 1878 á declarar fenecido el contrato.

El año 1879 el proyecto en cuestion tomó una nueva faz.

Don Federico Torrico, en vista del supremo decreto de agosto 18 de 1875 y negando al Gobierno la facultad de declarar de hecho rescindido el contrato de 4 de junio de 1872, se había querellado de despojo ante la Excma. Corte Suprema, la misma que declaró no habérsele inferido, pero recurrió, deduciendo la nulidad de ese fallo, ante el Supremo Tribunal de Responsabilidad, y el Gobierno creyó conveniente, con este motivo, poner término á ese juicio, aceptando al efecto, la propuesta que hizo el repetido señor Torrico, de implantar, por su propia cuenta, la cañería de agua potable de Pica.

Las bases de esa transacción, aprobadas por decreto de 12 de febrero de 1875 y pertinentes al asunto de que nos ocupamos son, en resúmen, las siguientes:

1.ª Don Federico Torrico se obliga á hacer á su costa y sin subvención alguna por parte del Gobierno, la obra de

llevar el agua potable por cañerías de fierro, de los manantiales de Santa Cruz y Comiña, al puerto de Iquique;

5.ª El Empresario se obliga á hacer surtir constantemente en el puerto de Iquique la cantidad mínima de 15 litros de agua potable por segundo;

6.ª Don Federico Torrico, sus sucesores ó representantes tendrán el derecho de explotar la obra del agua por cañerías vendiendo el uso de ésta á los particulares, según la tarifa que al efecto será presentada para su aprobación, quedando excepcionada de pago alguno el agua que se fije para el consumo de la Prefectura, Cuarteles, Hospitales y Buques de la Armada que existan en la bahía, que se aprovisionarán gratuitamente en todo tiempo y circunstancias.

Según la cláusula 3.ª del mencionado contrato, los trabajos de ejecución de la obra debían comenzar en el improrrogable plazo de 18 meses. que se contarían desde la fecha de la respectiva escritura, y debían quedar terminados á los dos años, contados desde el vencimiento del plazo fijado para empezarlo.

Se estipuló, además, en la misma cláusula, que la falta de cumplimiento en el término para principiar los trabajos sería causa para que el Gobierno declarase de hecho la rescisión del contrato, sin que hubiera lugar á ningún jénero de reclamaciones por parte de los contratistas.

Con motivo de la guerra, el gobierno del Perú, á petición de los herederos del señor Torrico, declaró en 27 de septiembre de 1879, que el término de los 18 meses no debía contarse si no desde la fecha en que terminase aquella.

El señor don Tomás Hart, que desde años atrás estaba relacionado con la Empresa proyectada por el señor Torrico, solicitó del Gobierno de Chile, el año 1882, lo siguiente:

1.º Concesión para llevar agua potable á Iquique desde los manantiales de Pica y facultar de usar los terrenos fiscales y municipales que fuesen necesarios para la colocación

de los estanques, cañerías y administración; todo con arreglo á las planos aprobados por el gobierno del Perú.

2.º El uso de los expresados manantiales de Pica, sin perjuicio de terceros que mejor derecho tuviere.

El Gobierno accedió con fecha 18 de agosto del indicado año 1882 á dicha solicitud.

El decreto gubernativo relativo á este asunto, promovió en el Senado (sesión de septiembre 6 de 1882) una lijera discusión.

No se conocía en aquella fecha, en Santiago, la manera como está constituída la propiedad del agua en Pica. Se ignoraba, por lo mismo, que toda la que dan los manantiales y socavones, es de propiedad exclusivamente particular.

El señor Hart, á pesar de hallarse premunido de este permiso, no pudo llevar adelante la obra en cuestión. Parece que los capitalistas que debían suministrar los fondos para la empresa, no creyeron que los términos de esa concesión eran suficiente garantía para sus capitales.

El señor Hart, con este motivo jestionó ante el Supremo Gobierno para obtener una concesión más explícita, y la consiguió en estos términos:

«Santiago, 23 de enero de 1885.

Por cuanto el Congreso Nacional ha tenido á bien aprobar el siguiente

PROYECTO DE LEY:

ARTICULO PRIMERO. Concédese á don Tomás Hart permiso para llevar á la ciudad de Iquique, por medio de una cañería, las aguas de los manantiales de Pica que sean de su propiedad.

ART. 2.° Concédese igualmente el libre uso de los terrenos fiscales que fueren necesarios para tender la cañería.

ART. 3.° Se declaran de utilidad pública los terrenos municipales y de propiedad particular que sean indispensables para el mismo objeto.

ART. 4.° Declúranse libres de derechos de internación por el término de dos años, á contar desde la fecha en que empiece á rejir la presente ley, las cañerías y útiles necesarios para dotar de agua á la ciudad de Iquique.

ART. 5.° El importe de los materiales á que se concede la liberación, será fijado en un presupuesto aprobado por el Presidente de la República, con acuerdo del Consejo de Estado.

ART. 6.° Caducarán el permiso y las excenciones que por esta ley se conceden, si no se diera principio á los trabajos en el término de un año á contar desde la fecha de la promulgación de esta ley. En este caso, quedarán á beneficio del Estado los planos y presupuestos que hubiere hecho levantar el señor Hart ó la persona á quien él transmitiere sus derechos.

ART. 7.° El señor Hart venderá el agua potable á un precio que no excederá, en ningún caso, de dos centavos el decálitro, y la suministrará gratuitamente á todas las naves del Estado, y á los establecimientos públicos, fiscales y municipales de cualquiera naturaleza que sean.

ART. 8.° Los artículos introducidos libres de derechos que fueren destinados á otros usos, caerán en comiso y el concesionario pagará, además, el cuádruplo de los derechos que hubiere debido satisfacer.

ART. 9.° El Presidente de la República dictará las leyes que fueren necesarias para evitar que se burlen las disposiciones de la presente ley.

ART. 10. Don Tomás Hart y las personas ó sociedades que sus derechos representan, serán considerados como ciudadanos chilenos en todo lo que se relacione con esta concesión;

Y por cuanto, oído el Consejo de Estado, he tenido á bien aprobarlo y sancionarlo, por tanto, promúlguese y llévese á efecto como ley de la República.

DOMINGO SANTA MARÍA.

J. M. Balmaceda.»

Con fecha 9 de febrero de 1886, se expidió la siguiente ley complementaria de la anterior:

«ARTÍCULO ÚNICO. Se declara que el precio de dos centavos por decálitro de agua que se fija en el artículo 7.º de la ley de 23 de enero de 1885, debe entenderse con relación al peso de plata al cambio de 36 peniques.

El Presidente de la República determinará cada seis meses el mayor precio que pueda cobrarse en moneda de papel ó divisionaria de cobre ó niquel cuando el cambio sea inferior al indicado en el inciso anterior.»

El señor Hart logró formar en Inglaterra, en febrero de 1886, una sociedad anónima para llevar adelante la empresa, materia de esta concesión.

La expresada sociedad era de responsabilidad limitada; su capital £ 350,000, dividido en 35,000 acciones de £ 10 cada una, y fué debidamente rejistrada en Inglaterra conforme á las leyes de 1862 y 1880 sobre sociedades de este jénero.

El sindicato que se encargó de dar organización á esta compañia, suscribió 3,100 acciones, ó sea £ 31,000; y ofreció al público inglés las restantes, 31,900 acciones.

Según el prospecto que se hizo circular con este objeto, la empresa se proponía suministrar una provisión de agua de 300,000 á 400,000 galones diarios.

Se estimó que las entradas y gastos de la empresa, serían los siguientes:

ENTRADAS

Consumo diario, no considerando el consumo destinado al ferrocarril: 150,000 galones diarios.

150,000 galones á 1 centavo por galón, al día..............	$ 1,500	
O por año, $ 547,500 á 36d. cada uno. ..		£ 82,125

GASTOS

Administración y gastos de explotación en Tarapacá...................... ..	£ 7,500	
Administración en Londres...........	2,500	£ 10.000
Ganancia líquida anual................		£ 72,125
Cada 500,000 galones adicionales producirán al año.....		£ 27,375

Este prospecto promovió, como era de esperarse, la inmediata y tenaz oposición de los dueños de la Empresa de Agua de Arica.

Ya nos hemos ocupado en las pájinas 51 á 55 de este opúsculo, de los ataques que dirijió Mr. North á la Empresa Hart, por medio de la prensa.

No fueron éstos los únicos ataques que recibió el proyecto de Hart.

Sin comentario alguno, insertamos en seguida un escrito que sobre este mismo asunto publicó el *Glasgow Herald* de marzo 6 de 1886 y que copiamos de *La Industria* de este puerto, correspondiente al 28 de abril del referido año 1886.

Por ese documento se comprenderá la naturaleza de la oposición que se hizo en Londres al recordado proyecto y podrá apreciarse la conducta de los que lo combatieron.

Helo aquí:

EL AGUA DE PICA

Aseveraciones del ex-jerente de la Empresa de los Ferrocarriles Salitreros, don Jorje Bush

(Traducido del *Glasgow Herald* del sábado 6 de marzo de 1886)

«*Londres, marzo 4 de 1886.*

Señor: Mi atención ha sido llamada á las cartas publicadas relativas á la Compañía de Agua de Pica para Iquique, y algunos amigos interesados en esta cuestión, me han pedido que manifieste mi opinión sobre las aseveraciones que se hacen en el prospecto.

En consecuencia, paso á hacer las siguientes observaciones:

1.º Se asegura que el distrito que va á abastecerse de agua, comprende además de la gran ciudad de Iquique, la porción de la provincia de Tarapacá que forma el centro de los depósitos de salitre, etc., y que este distrito está completamente desprovisto de toda fuente natural de agua. (1)

2.º Se afirma que la población de Iquique es de 15,000 habitantes, siendo que el total de la población no alcanza á 9,000.

3.º Puedo asegurar que ninguno de los vapores que tocan en Iquique se proveen ahí de agua, pues la toman en Valparaíso ó el Callao.

---

(1) El orijinal inglés, dice así: «Se asegura que el distrito que se trata de abastecer comprende, además de la gran ciudad de Iquique, aquella parte de la provincia que forma el centro de los depósitos de salitre, etc., y que dicho distrito carece por completo de fuentes naturales de agua. Esta aseveración es inexacta, pues todo fabricante de salitre tiene en su establecimiento ó en sus terrenos una abundante provisión de agua.»

4.º La producción de Agua de Pica, es bien sabido que es demasiado pequeña en algunos meses del año é insuficiente para satisfacer las necesidades de las pequeñas haciendas. Cualquiera intervención con el agua daría por resultado la necesidad de comprar todas las tierras cultivadas.

5.º El ferrocarril es abastecido con agua de pozos en la pampa, que están dentro de 18 millas de Iquique, y aunque esta agua pasa por un proceso químico antes de ser usada, el costo para la Compañía es extremadamente pequeño por galón.

La cantidad de agua consumida en la estación de los ferrocarriles de Iquique no excede de 20,000 galones por día, la cual es traída de Arica por ser más adaptable á los usos de las locomotoras, como puede ser probado.

La ciudad de Iquique está ahora abundantemente abastecida con agua que se trae de Arica y con agua que se fabrica en las máquinas destiladoras. El precio por galón es medio centavo al cambio corriente.

Bajo estas circunstancias, yo no veo cómo la Compañía de Agua para Iquique puede pedir un cambio de 36 peniques por peso, cuando el cambio ahora es de 24 y ha bajado á 22. Aún la Compañía del Ferrocarril, que tenía un cambio fijo de 36 peniques para la carga, lo ha bajado á 30.

El tiempo fijado en el prospecto para la colocación de las cañerías y conclusión de obras, es muy corto, y la distancia señalada de 60 millas, está muy léjos de ser efectiva. Por otra parte, conociendo la elevación del valle de Pica y también la de la pampa, dudo que el agua pueda ir según las leyes de la gravitación. Los promotores de la idea no han considerado que cuando cese el actual contrato entre la Compañía del Ferrocarril y el coronel North, habrá naturalmente alguna competencia para nuevos contratos, y los promotores no pueden desconocer que el Ferrocarril tiene el poder de abastecerse de cualquiera fuente privada.

He visto también que se ha aseverado respondiendo á la

carta del coronel North, que el agua de Arica no es buena para beber.

Habiendo vivido algunos años en Iquique, puedo asegurar que nunca ví objeción alguna al uso del agua de Arica para ser bebida ó para otros objetos.

Soy, etc.

G. Bush,

Ultimo Representante é Injeniero en Jefe de los Ferrocarriles de Iquique.»

Estas publicaciones y otras maniobras hostiles á que recurrieron Mr. North y los demás interesados en la empresa de agua de Arica, como era natural, tratándose de un negocio industrial que debía desarrollarse en un país lejano y bajo condiciones que el público británico no podía apreciar debidamente, introdujeron la desconfianza entre los suscritores de acciones y aún dentro del mismo sindicato encargado de llevar adelante la formación de la sociedad y trajeron por tierra en pocas semanas la obra perseverante del laborioso Mr. Hart.

En estos últimos días ha circulado con insistencia el rumor de que la susodicha empresa ha revivido gracias á la intervención de una casa de comercio de esta plaza.

Nos resistimos á dar asentimiento á esta noticia, por diferentes motivos, á saber:

1.º Por que el artículo 6.º de la ley de enero 23 de 1885, terminantente establece que caducarán el permiso y las excenciones que esta concede si no se diere principio á los trabajos en el término de un año á contar desde la fecha de la promulgación de la referida ley (24 de enero de 1885), requisito que Mr. Hart no ha cumplido.

2.º Por que los diferentes contratos de promesa de venta que había celebrado el ajente de Mr. Hart, en este puerto, con los propietarios de Sauque, á fin de asegurar la propieoad del agua de esa hacienda, han terminado en virtud de la

expiración de los respectivos plazos, y por lo tanto, Hart no dispone en la actualidad ni de un galón de agua de Pica; y últimamente,

3.° Porque no puede contar Mr. Hart con un nuevo permiso del Congreso relativo á esta empresa, en los términos en que lo obtuvo por la mencionada ley, porque esos términos, en cuanto se refieren al precio de 2 centavos con un cambio garantizado de 36 peniques, son, en el día, inaceptables, y el Gobierno está ó debe estar ya penetrado de que todo precio superior á dos centavos moneda corriente es precio exajerado.

Empero, no hay que poner en duda que el momento más oportuno para realizar esta empresa es el actual.

Hoy por hoy, el ferrocarril de Iquique no está ligado á Mr. North por ningún contrato, y por lo tanto, se halla en situación de comprar el agua de donde y como más le convenga.

Mr. North, aún pudiendo ejercer presión en el Director de la Nitrate Railways Company Limited, con las acciones que representa, no compelerá, por ahora, á la indicada compañía á que renueve el contrato de agua de Arica, porque él mismo ignora si la Municipalidad de ese puerto le renovará el permiso para extraer agua, después que expire el contrato vijente. (El permiso expira en agosto del presente año).

Todo, pues, propende á la fácil realización de la Empresa de Agua de Pica.

Combinar con acierto los esfuerzos de los consumidores, la acción de la Municipalidad de este puerto i la decidida buena voluntad del intelijente y honorable mandatario que actualmente administra esta provincia, he ahí lo único que es necesario.

Aquí deberíamos terminar nuestra larga exposición, pero tratándose de un asunto que diariamente se discute, y que,

sin embargo, no todos conocen porque no tienen á la mano las informaciones y datos necesarios para estudiarlo, hemos creído conveniente agregar á nuestro estudio algunas observaciones finales, y consignar el resultado de nuestros cálculos y apreciaciones personales sobre la materia.

Lo que constituye, bajo el aspecto económico, el negocio del abastecimiento de agua potable de Iquique, debe estudiarse bajo dos diferentes aspectos.

Cole y Hart al exhibir este importante negocio en Inglaterra, lo hicieron manifestando como cosa previamente asegurada que contaban con el consumo del ferrocarril de Iquique.

Verdad es que Hart no tomó como base para calcular la probable renta de la empresa en proyecto, el expresado consumo; pero lo consideró como factor con el cual podía contarse.

A nuestro modo de ver, es incuestionable que el ferrocarril de Iquique tendrá que recurrir al agua de Pica, pero lo prudente es no contar á priori con este factor del consumo.

Hay que tener presente; ya que se ha de hablar con claridad, que el Directorio de la Nitrate Railways Company Limited reside en Londres: que es más que probable que sobre la empresa de agua de Pica haya recibido informes contradictorios que no le permitían formar concepto cabal de esa obra y que, por lo tanto, no desechará la provisión de agua de Arica sino cuando se penetre de estos hechos:

1.° Que la obra de la cañería de Pica está concluída y en explotación;

2.° Que los manantiales de Pica pueden suministrar toda el agua que necesitan la ciudad de Iquique y el ferrocarril conjuntamente;

3.° Que la expresada agua es, no solamente de mejor clase que la de Arica, sino más barata;

4.° Que puede obtener el agua de Pica á lo largo de la línea en todo el trayecto comprendido entre Pozo de Al-

monte y este puerto, ahorrando de este modo el gasto de conducción del agua de Arica que consumen las siguientes estaciones: Molle, que se halla á 1,579 pies sobre el nivel del mar y á 10 millas 11 de Iquique; Santa Rosa, que está á 2,872 pies sobre el mar y á una distancia de 17 millas 63 de Iquique; San Juan, que está á 3,230 pies sobre el nivel del mar y distante de Iquique 22 millas 65.

Por raro que parezca, el Directorio de la Compañía de los forrocarriles Salitreros no podrá apreciar todas estas ventajas, sino cuando la verdad se imponga indiscutible con la elocuencia de los hechos consumados.

Mientras esto no suceda, hay que contar con que la acción perturbadora de los dueños del agua de Arica se hará sentir de una manera eficaz y perniciosa en contra de la empresa cuya realización anhelamos.

Don Federico Torrico, presupuestó la obra de la cañería de Pica, tal como aparece del pliego de especificaciones que hemos insertado, en la cantidad de 1.573,184.90 soles.

La obra fué, sin embargo, contratada con el gobierno del Perú en la suma de 1.948,674 soles.

Hart organizó en Inglaterra la sociedad anónima que debía hacerse cargo de la empresa con un capital de £ 350,000.

Estas cifras, como es fácil comprender, exceden enormemente, á las que arrojaría un nuevo y concienzudo presupuesto de dicha obra.

Hart, elevó á £ 350,000 la cifra del capital nominal de la Sociedad, porque, como es consiguiente, tenía que poner de un lado buena parte del número de acciones pagadas para cubrir estos desembolsos:

1.° Los gastos de los estudios, planos, etc.;

2.° Los gastos de cuatro años de litijio que sostuvo el señor Torrico con el fisco peruano;

3.º Las sumas pagadas ó por pagar á los herederos del señor Torrico por sus derechos, privilejios, etc.;

4.º Honorarios de los diferentes ajentes que ha tenido la empresa en Iquique, Santiago, etc.;

5º Prima ofrecida á los corredores en Inglaterra por la organización de la Sociedad;

Y, por último, Hart como contratista debía retirar en su favor cierto número de acciones pagadas de la Compañía.

¿A cuánto montaban todos estos items del presupuesto de la empresa de Pica? No lo sabemos; pero en cambio no nos será difícil estimar cuál es el verdadero costo de la obra, en vista de los datos y estudios que poseemos.

En Pica puede obtenerse, como se ha dicho ya hasta el cansancio, toda la cantidad de agua que demanda el consumo de la ciudad y del ferrocarril de Iquique.

Mucho se ha hablado sobre el precio subido que se pide por aquella agua. Nosotros no creemos que los propietarios de las haciendas cuya agua ha sido solicitada, exijan por ella un precio exajerado.

Desde luego hay que tener presente que no se puede comprar el derecho que tienen los propietarios sobre el agua, sin considerar en ese precio el valor de la chacra ó hacienda respectiva, porque como la extensión de los cultivos está allí determinada por la cantidad de agua de que se dispone, es claro que desviando el empleo de ésta, se condena á las pequeñas haciendas á una muerte infalible, salvo el caso de recurrir á una nueva fuente de provisión.

Tomando en cuenta todas estas circunstancias, creemos que se puede adquirir en Pica el derecho á la provisión de agua permanente que existe en la actualidad, comprendiendo el valor del fundo, á razón de $ 3.00 por cada decálitro de agua. De manera que para adquirir, por ejemplo, una provisión constante de 60,000 decálitros de agua diarios, habría que pagar, por una sola vez, la suma de $ 180,000.

Creemos, además, que cualquiera que sea la finca que se

adquiera, con una inversión de $ 60,000 se puede duplicar la provisión que exista, procediendo á la limpieza jeneral de las galerías, y á la formación de nuevos socavones allí donde las cintas de agua se muestran más abundantes.

En todo caso, la adquisición de la propiedad de 100,000 decálitros de agua diarios, importaría el desembolso, por una sola vez, de $ 300,000.

Basaremos nuestros cálculos sobre esta cantidad de agua.

Los motivos que tenemos para partir de esta base son los siguientes:

Por lo expuesto ya en este estudio, se ha visto que calculando el consumo de la ciudad á razón de 8 galones diarios por cabeza, hay necesidad de una provisión de cerca de 60,000 decálitros en cada 24 horas.

Ahora bien; el ferrocarril de Iquique á las salitreras ha efectuado durante el último semestre de 1887, el siguiente tráfico:

Carga de las salitreras al puerto..........	qles.	4.596,020
Carga de Iquique á las salitreras.........	»	924,168
TOTAL PORTEADO EN EL SEMESTRE...	QLES.	5.520,188

No hemos tomado como base todo el año, porque la limitación de la producción impuesta por el Comité Salitrero duró hasta el mes de abril; y durante los meses de mayo y junio no habían regresado todavía todos los operarios que el aumento de elaboración necesitaba.

Se calcula que la producción de salitre será en el año 1888 y siguientes, muy superior á la de los últimos meses de 1887. Sin embargo, sólo tomaremos como punto de partida el tráfico que aparece de las cifras que preceden y que, en consecuencia, representan para el ferrocarril de Iquique un porteo anual de 11.040,376 quintales.

Estimando solamente en 2 galones, 60 el agua que consu-

me el ferrocarril de este puerto en el porteo de cada quintal de carga, en vez de 3 galones, 20 como es por término medio, se ve que para un tráfico de 11.040,376 quintales necesita esta línea una provisión de 28.704,977 galones al año, ó lo que es lo mismo 78,643 galones, 77 al día; esto es, 35,747 decálitros diarios.

Esta provisión de agua se obtendría, dado el actual sistema de abastecimiento, en esta forma:

	Galones
Pozo de Almonte: por cada quintal de carga	1.20
Agua de Arica: por cada quintal de carga	1.40
TOTAL	2.60

AL AÑO

	Galones
Pozo de Almonte	13.248,451.20
Arica	15.456,526.40
TOTAL	28.704,977.60

AL DÍA

	Galones	Decálitros
Pozo de Almonte	36,297.12	16,498.69
Arica	42,346.64	19,248.47
	78,643.76	35,747.16

Dijimos antes en este opúsculo que los gastos de extracción del agua de Pozo Almonte importaban $^{26}/_{100}$ de

centavo por cada galón. A esta suma debemos agregar lo que importa el servicio de la cañería que existe entre Pozo de Almonte y la Central y que representa un gasto de cerca de $^{1}/_{4}$ de centavo por galón. De manera que el costo del agua de Pozo de Almonte, en los sitios en que el tráfico de las salitreras la requiere es, por término medio, de $^{1}/_{2}$ centavo por cada galón.

La Empresa del Ferrocarril de Iquique puede no tomar el agua de Pica en el puerto, y dar preferencia al agua de Arica, por motivos que no alcanzamos, a comprender desde que ésta es bajo todos conceptos inferior á aquella, pero no habrá jamás pretexto para que continúe usando el agua de Pozo de Almonte, una vez que se le ofrezca agua de Pica en todo el trayecto de la vía férrea desde Pozo de Almonte hasta el Alto de Molle é Iquique.

El costo de porteo del agua que conducen los convoyes para el uso de las locomotora desde Iquique hasta la Estación de San Juan, es por término medio el siguiente:

Hasta la Estación de Molle, costo de porteo por decálitro............	Cts.	1.467
Hasta la Estación de Santa Rosa, costo de porteo por decálitro....	»	2.559
Hasta la Estación de San Juan, costo de porteo por decálitro.......	»	2.799

De suerte que en enero de 1887, cada decálitro de agua de Arica puesto en cada una de las mencionadas estaciones ha importado para la Empresa del Ferrocarril, estas sumas:

En Molle......................	Cts.	5.757
En Santa Rosa.................	»	6.849
En San Juan................	»	7.089

La Empresa de Agua de Pica podría proveer al ferrocarril de Iquique, de toda el agua que necesita, á estos precios:

En la Estación de Montevideo, por decálitro	Cts.	1.10
En las estaciones de San Juan, Santa Rosa, Molle é Iquique, inclusive, por decálitro	»	1.75

Resumiendo; si el ferrocarril de Iquique prescinde del agua de Arica y contrata la provisión total del agua que necesita para su tráfico, con la Empresa de Agua de Pica, la provisión de esta agua debe ser la siguiente:

AL DÍA

	Decálitros
Abastecimiento de Iquique.	59,687.00
Provisión entregable en Montevideo..	16,498.69
Provisión entregable en las demás estaciones é Iquique inclusive......	19,248.47
TOTAL....	95,434.16

Dejaremos, pues, consignada la suma de $ 300,000 destinada á la adquisición de la propiedad de 100,000 decálitros por día, y pasaremos á ocuparnos del costo de la cañería, su colocación, etc.

La lonjitud de la cañería, como se ha visto ya en el pliego de especificaciones es de 99,400 metros; esto es 61 millas, 77 inglesas.

A fin de poder distribuir el agua á domicilio y colocarla en todo al alcance de la clase menesterosa de la ciudad, de manera que no haya que pagar carretajes, hemos agregado nosotros 4 millas, 9761 más de tubos, de suerte que la lonjitud total de la cañería sería 66 millas, 7361.

En vista de los perfiles se puede calcular que el diámetro

interior de los tubos, el espesor de las paredes y el peso total de la cañería que se necesita serían los que aparecen en el siguiente cuadro:

MILLAS	Diámetro interior	Espesor	Peso por pulgada lineal	Toneladas
	Pulgadas	Pulgadas	Libras	
1,5534	4¼	½	23.35	85.50
1,8641	3	½	17.15	75.35
40,0791	10	¾	78.99	7,462.36
7,2701	5	⅝	34.34	588.47
6,8973	4¼	½	23.35	379.62
4,1011	4	½	22.05	213.15
4,9710	8	¾	64.27	753.08
66,7361				9,557.53

Presupuesto

10,000 toneladas de cañería á £ 5 cada una.	£	50,000
100 » de plomo á £ 10 cada una.		1,000
10,180 toneladas. Flete á 20 sh. cada una..		10,100
Seguros, comisiones, gastos diversos: 4%...		2,444
	£	63,544

£ 63,544 al cambio de 26 d. $ 586,560.08

Lanchaje y desembarque...	$ 12,000.00	
Distribución de los tubos en todo el trayecto..........	75,000.00	
Gastos de excavación y cubrir la cañería..........	29,363.50	
Unión de los tubos, empaquetadura..............	27,405.70	$ 143,769.20
Estanques en Pica, Iquique y á lo largo de la cañería.—19 estanques....	$ 180,000.00	
Edificios..................	20,000.00	
Válvulas, manómetros, etc..	3,000.00	
Herramientas.............	8,000.00	
Materiales.......	2,000.00	$ 213,000.00
Línea telefónica...	$ 10,000.00	
Taller...................	5,000,00	$ 15,000.00
Imprevistos..............		41,670.80
TOTAL...........		$ 1.000,000.00

Resúmen

Costo de la cañería colocada......	$ 1.000,000
Costo de la provisión de agua.....	300,000
	$ 1,300,000

Demostración Financiera

El señor Hart solicitó y obtuvo del Congreso la facultad de vender el agua á razón de 2 centavos por decálitro, al cambio garantizado de 36 peniques.

Este precio es excesivo. Nosotros fijaríamos la siguiente tarifa:

Si el ferrocarril de Iquique se obligase á comprar á la Empresa de Pica toda el agua que necesita para la explotación de su línea principal y ramales, el precio sería 1½ centavo por decálitro para la ciudad de Iquique y para el ferrocarril.

Si el ferrocarril se limitase á comprar el agua que necesita en Pozo de Almonte, Montevideo y Central, el precio será: para el ferrocarril centavo 1.10 y para Iquique centavos 1.75.

Renta diaria

Primer aspecto

Ferrocarril 35,687 decálitros á 1½ centavo cada uno	$	536.20
Iquique 59,687 decálitros á 1½ centavo cada uno		895.30
	$	1,431.50

Segundo aspecto

Ferrocarril 16,498 decálitros á 1.10 centavo cada uno	$	181.47
Iquique 59,687 decálitros á 175 centavos cada uno		1,044.52
	$	1,225.99

Al año

Primer aspecto........................	$	522,497.50
Segundo aspecto.....................		447,486.35

Gastos de explotación

Personal del taller, al día.....	$ 25.00		
Vijilantes....... »	24.00		
Tomeros......... »	12.00		
Manutención de animales, al día.....................	8.00		
Vendedores de agua, al día. .	12.00		
Gastos diversos, al día.......	10.00		
Al día..	$ 91.00	al año	$ 33,215.00
Administración.............		al año	$ 9,000.00
Gastos jenerales............		» »	10,000.00
Renovación y conservación de la cañería y estanques.....		» »	15,151.00
			67,366.00

	Primer aspecto	Segundo aspecto
Renta.........................	$ 522,497.50	$ 447,486.35
Gastos..........................	67,366.00	67,366.00
Saldo.................	$ 455,131.50	$ 380,120.35

Hart estimó en $ 1,500 la cantidad bruta diaria de la Empresa de agua de Pica, y los gastos en £ 10,000 al año ó sea $ 66,666.66, al cambio de 36 d.

Según dicho empresario, la condición financiera de esta Empresa sería, pues, la siguiente:

Renta anual	$ 547,500.00
Gastos..............................	66,666.66
Saldo............. ..	$ 480,833.34

Un cuarto aspecto de este importante negocio sería el siguiente:

Consumo de agua limitado solamente 60,000 decálitros diarios

En tal caso, y vendiéndose el agua á centavos 1.75 el decálitro, la

Renta sería........................	$ 383,250
Y los gastos......................	67,366
	$ 315,884

Repetimos ahora lo que decíamos al comenzar las pájinas de este estudio. Obras de esta naturaleza tan íntimamente vinculadas con el interés colectivo de la sociedad y que se refieren á servicios públicos cuya ejecución corresponde á la Administración Pública, no deben confiarse á la iniciativa particular.

En el presente caso, la conveniencia de adoptar el principio que enunciamos no puede ser más patente.

Si la Administración Municipal no se decide, desde luego, á intervenir de una manera directa y eficaz en el abastecimiento de agua de esta ciudad, antes de muchas semanas,

dentro de pocos días quizás, se verá Iquique bajo el peso de un monopolio abrumador que nos pondrá á ración de agua ó nos compelerá á reducir los gastos de otros ítems de nuestro presupuesto doméstico, para poder satisfacer, en la medida conveniente é hijiénica, aquella imperiosa necesidad.

Evitar que llegue para Iquique semejante situación y mejorar, desde luego la actual, no es tarea ardua.

Si nuestros cálculos son exactos, la empresa de agua de Pica es un buen negocio. ¿Por qué no había de realizarlo la Municipalidad por su propia cuenta?

En meses pasados se hablaba en este puerto sobre la conveniencia de que la Municipalidad de Iquique garantizara á los capitalistas europeos el 7 % sobre el capital que invertieran en llevar á cabo esta obra.

Creemos que ese temperamento no sería ni prudente ni acertado.

¿Cómo ni por qué habría la Municipalidad de garantizar un rendimiento de 7 % sobre £ 350,000, cuando en realidad, bien consideradas las cosas, esa empresa puede realizarse con poco más de £ 140,000?

La Municipalidad debe acometer la empresa por su propia cuenta, solicitando al efecto la protección del Supremo Gobierno.

El Gobierno podría levantar en Londres un empréstito por $ 1.500,000 por cuenta de la Municipalidad de Iquique, á fin de obtener $ 1.300,000, suma que la ejecución de esta obra requiere.

El servicio de intereses y amortización de ese empréstito no excedería de 6 % ó lo que es lo mismo, $ 90,000 al año.

Ya hemos visto que la renta, en el peor de los casos, sería $ 315,884 después de deducir los gastos de explotación y conservación de la cañería.

El Municipio obtendría, por consiguiente, una ganancia líquida de $ 225,884 al año.

La Municipalidad, por otra parte, no podría honradamen-

te dar la garantía de 7 % que se le exije, porque como se habrá visto por el cuadro de sus rentas normales, no dispone de un centavo más de las sumas que estrictamente necesita para hacer los servicios municipales de esta localidad, y no tiene bienes raíces ni propiedades de ningún jénero que pudieran servir de base para esa garantía.

Hemos terminado.

Como bien se comprende, las apreciaciones que contiene el presente estudio no están dirijidas á ninguna sociedad ó empresa determinada, y sólo tiene por objeto desvanecer, en cuanto es posible, las especies que se han propalado contra el proyecto de dotar á Iquique con el agua de las vertientes de Pica, y llamar seriamente la atención del Gobierno y de los capitalistas sobre tan importante empresa.

Es de preferirse que esta obra sea realizada por cuenta del Estado ó de la Municipalidad; pero, en todo caso, si esto no sucede, esperamos que los capitalistas extranjeros y nacionales encontrarán en las pájinas de este opúsculo, descartando nuestras apreciaciones puramente personales, todos los informes que pueden necesitarse para estudiar y acometer la mencionada empresa.

Tal ha sido nuestro propósito. Si lo hemos logrado, habrán quedado satisfechas nuestras aspiraciones de ser útil á la población donde tenemos radicado nuestro hogar.

Iquique, diciembre 31 de 1887.

VIII

APÉNDICE

En prensa ya este opúsculo hemos recibido la Estadística Comercial de la República, correspondiente al año 1886; esta circunstancia nos permite consignar con toda exactitud los siguientes datos:

La importación y exportación total efectuada por el puerto de Iquique, en 1886, fué:

Ertranjero

Importación	$	1.853,533
Exportación		13.845,890

Cabotaje

Importación	$	8.509,763
Exportación.....................		1.706,904

La exportación de plata piña y barra fué: 22.556,289 gramos, valorizados en $ 1.104,561.

La exportación de minerales de plata fué; $ 77,189.

A los datos anteriores agregaremos los siguientes que no pueden ser más importantes:

La Aduana de Iquique ha producido en 1887..........	$	10.099,901.73
La Aduana de Pisagua ha producido en 1887............		6.850,106.58
Ambas Aduanas en el año de 1887.	$	16.950,008.31

El ferrocarril de Iquique ha movilizado durante todo el año 1887:

Carga jeneral de subida, quintales......	7.293,718
Carga jeneral de bajada, quintales.....................	1.665,700
Quintales.............	8.959,418

La exportación de salitre durante todo el año 1887, ha sido la siguiente:

Caleta Buena, quintales españoles....	810,480
Pisagua, quintales españoles...	5.880,208
Iquique, » » ...	7.044,881
Quintales.............	13.735,569



AGUA POTABLE

PARA PISAGUA

Informe pasado á la Cámara de Diputados por la Comisión de Lejislación y Justicia

«Honorable Cámara:

La Comisión de Lejislación y Justicia ha estudiado los antecedentes devueltos por el Presidente de la República referentes á expropiación de una quebrada para dotar de agua potable al pueblo de Pisagua.

El proyecto tuvo orijen en una presentación de la Municipalidad de Pisagua, remitida á esta Cámara por el Presidente de la República con mensaje de 25 de agosto de 1893.

La Comisión de Gobierno y Relaciones Exteriores, oyendo á la Dirección de Obras Públicas, informó presentando un proyecto de ley que fué aprobado en sesión de 20 de junio de 1895.

Pasado á la otra Cámara el referido proyecto, fué aprobado con dos adiciones, á saber:

Al artículo 2.º agregó la frase siguiente al final del primer inciso:

«Y asimismo los terrenos de propiedad particular que

fueren necesarios para la ejecución de la obra»; y al fin del inciso 2.º, «debiendo la Municipalidad pagar las indemnizaciones correspondientes».

En sesión de 24 de julio de 1901, esta Cámara aceptó la segunda adición y rechazó la primera.

Vuelto el proyecto al Senado, insistió en su anterior acuerdo, manteniendo la agregación ya inserta, como lo manifiesta en su oficio de 31 de este último mes y año.

Esta Cámara, en sesión de 2 de agosto de dicho año, insistió en el rechazo de la adición por veinticuatro votos contra cuatro.

En virtud de lo dispuesto en el inciso final del artículo 42 (51) de la Constitución, la adición del Senado debe entenderse rechazada, y según la práctica constantemente establecida desde 1874 queda vijente, como aprobado por el Congreso Nacional, el resto del proyecto.

Por esto el Presidente de esta Cámara pasó en 3 de agosto de 1901 el respectivo oficio al Vice-Presidente de la República, insertando el proyecto aprobado por el Congreso en la forma constitucional, sin incluir, como es natural, la adición del Honorable Senado que fué dos veces rechazada por esta Cámara, la primera vez por simple mayoría y la segunda por más de dos tercios.

El Vice-Presidente de la República pasó el proyecto al Consejo de Estado, y este cuerpo le observó que él no fué aprobado por el Senado en la forma en que lo fué por la Cámara de Diputados.

Con esto el Vice-Presidente lo devolvió á esta Cámara con oficio de 12 de septiembre del mismo año, es decir, *cuarenta días* después de recibido el oficio de esta Cámara.

Entre tanto, los artículos 35 y 40 de la Constitución dan derecho al Presidente de la República para devolver con observaciones los proyectos aprobados por el Congreso sólo dentro del término de *quince días*, pasados los cuales se tendrá el proyecto como ley de la Nación.

En resumen, la Comisión de Lejislación y Justicia sostiene que el proyecto en cuestión fué aprobado por el Congreso Nacional en la forma en que fué transcrito al Presidente de la República, y que ésta es ley desde que transcurrieron quince días sin ser devuelto á la Cámara con observaciones. Las que fueron hechas después de transcurrido este término, no afectan en manera alguna á su aprobación como ley, que hoy es inamovible faltándole sólo la promulgación.

Por estas consideraciones sometemos á vuestra deliberación el siguiente proyecto de acuerdo: Habiéndose aprobado por el Congreso Nacional, en la forma prescrita por la Constitución, el siguiente proyecto de ley:

«ARTÍCULO PRIMERO. Se concede á la Municipalidad de Pisagua el uso de los terrenos fiscales necesarios para la colocación de cañerías, estanques y demás construcciones que exija el establecimiento del servicio de agua potable en la ciudad.

ART. 2.º Se declaran de utilidad pública las vertientes que existen en el fundo denominado Quiñua Bajo, de propiedad de don Eulojio Guacucano.

La expropiación se verificará en conformidad á la ley de 18 de junio de 1857, debiendo la Municipalidad pagar las indemnizaciones correspondientes.

ART. 3.º Los planos que se formen para dotar de agua potable el puerto de Pisagua deberán ser aprobados por el Presidente de la República».

El Congreso Nacional acuerda remitirlo nuevamente al Presidente de la República para su promulgación.

Sala de Comisiones, 26 de julio de 1904.—*Julio Alemany.* —*M. Salas Lavaqui.*—*M. Gallardo González.*— *Enrique Richard F.*—*L. Enrique Campillo.*—*Samuel Bambach.*—*J. Tomás Mátus*».

Discusión habida en la Cámara, en sesión de 3 de agosto de 1904

El señor *Valdés Valdés* (Presidente).—En discusión el proyecto.

Se trata de un proyecto de acuerdo referente á la tramitación que debe darse á un proyecto de ley para dotar de agua potable á la ciudad de Pisagua.

El señor *Puga Borne.*—Desearía saber del honorable Ministro del Interior si este proyecto ha sido apresurado por peticiones de la Municipalidad de Pisagua.

Porque entiendo que este proyecto es de tramitación antigua; creo que del año 93.

El señor *Salas Lavaqui.*—Debo decir al honorable Diputado que he sido yo el que ha ajitado este proyecto por encargo de la Comisión Consultiva del Norte y por repetidas solicitudes de la Municipalidad de Pisagua y caracterizados vecinos de esa ciudad.

La situación de Pisagua es en realidad desesperante por la carencia de agua, y la única manera de salir de esta emerjencia, es la expropiación de la quebrada para la provisión del agua ó la construcción de pozos artesianos, para lo cual la Comisión Consultiva ha tomado el acuerdo de solicitar del señor Ministro de Relaciones Exteriores el envío á aquel puerto de la sonda jeolójica que se ha empleado en la zona carbonífera del sur.

Tanto la Municipalidad de Pisagua como todos los vecinos de esa ciudad, han reclamado justamente porque se tramite el proyecto de ley de que se trata y que ha estado detenido indebidamente, porque quizás no se conocía la importancia que él reviste.

El señor *Ballesteros* (Ministro del Interior).—Por mi parte, voy á ratificar lo expuesto por el honorable Diputado por Santiago, y agregaré que este asunto no sólo ha sido reco-

mendado y pedido por la Municipalidad de Pisagua, sino que también en el Honorable Senado el honorable Senador por Tarapacá se ha empeñado repetidas veces en que siguiera su curso el proyecto de ley, á fin de que no quede sin solucionarse este negocio.

La Municipalidad de Pisagua desea que cuanto antes se resuelva la cuestión primordial de que la ciudad tenga agua.

El señor *Puga Borne.*—Yo votaré el proyecto de acuerdo, señor Presidente, sin embargo que me ha parecido que el proyecto de ley no tiene la urjencia que se le atribuye.

He oído aseverar que la ciudad de Pisagua carecia de agua potable; pero yo, que he visitado varias veces en los últimos años esa ciudad, he encontrado agua potable en ella, y temo que la expropiación que se va á acordar de terrenos fiscales, no tenga la perfecta aplicación de que se habla.

El señor *Valdés Valdés* (Presidente).—Ofrezco la palabra.

Cerrado el debate.

Si no hay oposición, daré por aprobado el proyecto de acuerdo.

Aprobado.

El negocio pende de la consideración del Senado.



AGUA PARA REGADIOS

Y USOS INDUSTRIALES EN ANTOFAGASTA

Antofagasta, agosto 3 de 1904.

Distinguido señor:

Hace algún tiempo que se encuentra pendiente de la re solución del Supremo Gobierno, la merced para el aprovechamiento de una insignificante parte del caudal de aguas del rio Loa, que tengo presentada y de cuyos antecedentes completos acompaño copia.

Al mismo tiempo tengo practicados los estudios para la instalación del *servicio de desagües de este puerto*, relacionando el funcionamiento de este servicio, con el vaciado de la cañería conductora de las aguas del Loa á que antes me he referido.

Y también tengo solicitado permiso para la *construcción de un dique dársena*, á la parte sur de la bahía que utilizaría la fuerza hidráulica ó eléctrica que podría producir con el vaciado de la citada cañería.

He creído que Ud. distinguido señor, como miembro de la Comisión nombrada por el Supremo Gobierno para estudiar

las necesidades de las poblaciones y de las industrias de las provincias del Norte del país, se interesará en conocer estos antecedentes y apreciando la importancia de los proyectos sobre que versan, pondrá empeño en que se hagan las concesiones solicitadas, con lo que, en breve tiempo, las obras proyectadas, para las cuales ***tengo obtenidos los capitales necesarios***, serán una radiante realidad.

Excuso entrar en mayores explicaciones para demostrar la importancia de esas obras, importancia que habrá resaltado desde el primer momento á ojos habituados á estudiar empresas que, como éstas, son llamadas á ser importantes factores en el desarrollo industrial del estado y en el bienestar de sus poblaciones.

El radio que abarcan mis proyectos, desde la provisión de agua y fuerza motriz para las industrias minera y salitrera y poblaciones vecinas á la cañería que se tenderá de Calama á Antofagasta, hasta el establecimiento completo del vital servicio de desagües en este puerto, indispensable á su hijiene y necesario al desarrollo que tendrá que alcanzar, como el mejoramiento de sus estrechas, costosas y á menudo peligrosas facilidades para el embarque y desembarque de carga en la bahía, ese radio de trabajo basta y sobra para que los hombres de Estado se interesen en el estudio de mis proyectos.

Insisto en repetirle, distinguido señor, que mis proyectos se encuentran sostenidos con los capitales necesarios para su rápida realización.

Tengo el honor, como le he dicho antes, de adjuntarle una copia de los antecedentes, que espero merecerán su atención y servirán para que la Comisión de que Ud. forma parte pueda recomendar su favorable despacho al Supremo Gobierno.

Con sentimientos de distinguida consideración me suscribo de Ud., su afmo. atto. y S. S.— *William Murray.*—Al señor don Paulino Alfonso.—Presente.

Antofagasta, septiembre 24 de 1904.

Señor Paulino Alfonso.

Muy estimado señor:

Sentí grandemente que el mal estado de mi salud me impidiera, en los últimos días de su estadía en este puerto, tener con usted una conferencia á objeto de darle algunos mayores detalles sobre el memorial y antecedentes del señor W. Murray que tuve el honor de entregar á usted.

Hoy le adjunto otras copias que completan esos antecedentes, á los cuales sólo falta la solicitud que presentó dicho señor Murray para la concesión del dársena, á la parte sur de la población, que se completa con el plano que anteriormente le entregué y con las copias que le adjunto.

Estimaría á usted que se sirviera hacer sacar copia de esa solicitud cuyo orijinal debe encontrarse en el Ministerio de Industria ó de Hacienda, copia con que completará usted todos los antecedentes producidos hasta el momento en lo referente á los proyectos del señor Murray.

No he tenido oportunidad de conocer la impresión que esos proyectos hayan producido en su ánimo ni su opinión respecto á su viabilidad—*si el vocablo es permitido*—y me sería grato que usted me dijera algo sobre el particular.

Esperando sus órdenes en este puerto me es grato saludarlo y ofrecerme siempre su Affmo. y S. S.—*Arturo G. Ruger.*

Con el plano que acompaña, solicita concesión para construir los ramales de ferrocarril que indica.

Excmo. señor:

William Murray, injeniero, de nacionalidad inglesa, domiciliado en Antofagasta, a V. E. respetuosamente dice:

Que me he presentado ante V. E., solicitando concesión para construir en la bahía del indicado puerto un muelle dársena que permita atender en condiciones rápidas y económicas á las necesidades cada día más crecientes del movimiento de carga y descarga de las naves que arriban á dicho puerto, servicio que en la actualidad se hace en forma onerosísima para el comercio y la industria de la provincia, debido á que la parte útil y habilitada de la bahía es tan estrecha que no permite la implantación de obras ó elementos de embarque que le den mayor capacidad, por lo que sin obras artificiales, llegará en breve el día en que sea materialmente imposible atender al embarque del salitre y demás productos mineros de la provincia, ni aún contando con la vecina caleta del Coloso que bastará apenas para el servicio de las oficinas pertenecientes á los industriales que la han habilitado.

Como complemento indispensable de las obras marítimas que me propongo realizar, deben construirse ramales ó prolongaciones hasta el muelle-dársena, tanto del ferrocarril de Antofagasta á Bolivia, como del de Coloso á Aguas Blancas, ramales que lleguen hasta el muelle, se internen en él y permitàn el embarque y desembarque directo de las naves al muelle, y vice-versa.

El ramal que partiría del ferrocarril de Antofagasta á Bolivia, arrancaría cerca de un punto en la calle de San Martín, el lado sur, en el desvío de esa linea que sirva á la Bórax Consolidated Co., iría en dirección al mar, pasaría frente al dársena y seguiría hasta un punto en que se juntaría formando una Y con el otro ramal que se sacaría cerca del kilómetro 9 del ferrocarril del Coloso á Aguas Blancas. Estos dos ramales, prolongados frente al muelle dársena hasta penetrar en él, servirían así para atender al tráfico de ambos

ferrocarriles y permitirían hacer por el muelle-dársena la carga, tanto de los productos mineros y salitre de la región de Salinas y adyacentes, como del salitre de la rejión de Aguas Blancas, para los cuales, como ya lo he manifestado, la caleta del Coloso es enteramente insuficiente.

Acompaño un plano de la bahía de Antofagasta y terrenos vecinos, en el cual figuran con tinta roja los trazados de los ramales para cuya construcción solicito permiso. La trocha sería de $2^1/_2$ pies.

De ese plano aparece que la extensión total de dichos ramales sería aproximadamente de quince kilómetros, incluyendo desvíos.

Ofrezco presentar los planos detallados de esas líneas dentro del plazo que V. E. se sirva fijar en el decreto de concesión.

Para la construcción y servicios de esos ramales no ocuparé otros terrenos fiscales que los estrictamente necesarios para la colocación de la vía, cortes y terraplenes, y además diez hectáreas á la orilla del mar frente al dársena, en un espacio que es ahora playa vacante, una hectárea para la estación en el punto de arranque en el kilómetro 9 del ferrocarril del Coloso, y otra hectárea en el punto en que ambos ramales forman la Y.

Por tanto y con el plano acompañado, dígnese V. E. otorgarme la concesión que solicito para construir los ramales de ferrocarril que dejo enunciados.

Acompaña un plano y da ciertas explicaciones para que se tengan presentes al proveer la solicitud que indica.

Excmo. señor:

William Murray, en la solicitud que tengo presentada á fin de que se me conceda permiso para construir un muelle-

dársena en la bahía de Antofagasta, á V. E. respetuosamente digo:

Que á efecto de que mi referida solicitud pueda devolverse con mejor conocimiento de causa, acompaño un plano de la bahía del indicado puerto, en que figuran las obras que constituirían el muelle que se trata de construir.

Por ese plano puede observarse que para esa obra se ocuparía una extensión lonjitudinal de la piaya no superior á dos kilómetros. No se ocuparía una superficie apreciable de terrenos fiscales.

La capacidad del muelle para la carga y descarga de las naves, así como para el abrigo y reparación de las que lo necesitasen, es más que suficiente con relación á las necesidades presentes y futuras del puerto, por grande que sea el desarrollo que están llamados á adquirir los negocios industriales y mercantiles de la provincia.

Se puede estimar el valor aproximativo de esas obras en ciento setenta y cinco mil libras esterlinas (£ 175,000.)

Tanto este presupuesto como la ubicación y disposición de las construcciones, se hallan naturalmente sujetas á variantes de poca importancia, una vez que se hagan los reconocimientos definitivos del lugar en que deben dichas obras ejecutarse.

Ofrezco presentar los planos detallados de estas obras en el plazo que V. E. se sirva fijar en el decreto de concesión.

Sírvase, pues, V. E. haber por acompañado el plano y proveer favorablemente mi referida solicitud.

Señor Intendente:

Guillermo Murray, ciudadano inglés é injeniero, domiciliado en esta ciudad, ante US. respetuosamente me presento y digo: que estudiando debidamente las condiciones industriales del departamento, he concebido un proyecto que con-

sidero como el medio más prático, eficaz y rápido de impulsar el progreso y desarrollo de sus industrias, y que serviría al propio tiempo para mejorar las condiciones hijiénicas de sus distintas localidades.

Este puerto, por ser la arteria principal del comercio con Bolivia y por servir á todo el movimiento de las oficinas salitreras, valiosos minerales, y poblaciones interiores de reconocida importancia, está llamado á ser uno de los principales, no sólo de Chile, sino del Pacífico. Tratar, pues, de mejorar las condiciones económicas de sus industrias y propender á que su desarrollo no sólo sea rápido sino seguro, como corresponde á una ciudad llamada á ser el centro de un movimiento comercial en que actúan cuantiosos y universales intereses, creo que es empresa que se impone á sus actuales y futuras necesidades, y que un proyecto destinado á satisfacerlas encontrará benévola acojida, no sólo entre sus pobladores, sino entre sus gobernantes, quienes siempre, con levantado criterio é ilustrada sagacidad, han prestado valioso apoyo á toda obra de adelanto y progreso.

Estas consideraciones, señor Intendente, me han movido á estudiar el proyecto de dotar al departamento de instalaciones hidráulicas que, aprovechando los últimos y más perfeccionados sistemas, puedan proveer á toda necesidad, económica, industrial é hijiénica de este puerto y de sus poblaciones del interior del departamento.

Una gran cañería de agua que, partiendo del Loa, llegara á esta ciudad con capacidad suficiente para servir á los usos de las oficinas salitreras, establecimientos metalúrjicos y demás asientos de trabajo, no sólo para los procedimientos implantados actualmente en ellos, sino también para proveerlos de estaciones de fuerza motriz, por aparatos hidráulicos, eléctricos, de aire comprimido ó de vapor, conforme á sus necesidades, para instalaciones de cables aéreos de acero y cobre, transmisiones de fuerza, ferrocarriles y alumbrado eléctricos y aún para la irrigación de terrenos apropiados

como también para hacer viable la implantación de los desagües en este puerto, serviría ampliamente para el objeto, tanto más cuanto que la actualmente establecida para la conducción de las aguas de Polapi nunca supliría á este objeto y siempre bastará con beneficios para los usos domésticos.

Esas instalaciones podrían hacerse en todos los puntos cercanos al trayecto de la cañería en proyecto, empresa que como ha sido por mí establecida, no menoscabaría ningún derecho actual, pues, el caudal de las aguas del Loa es más de veinte veces superior al servicio de sus disfrutadores actuales y ribereños, por lo que no dudo, sería mi proyecto por todos aceptado.

En el croquis adjunto verá US. el trazado de la cañería en proyecto, la cual partiría de un punto cercano, aguas arriba ó abajo, al lugar conocido con el nombre de Puente de Calama, en donde el ferrocarril á Bolivia cruza sobre dicho río Loa en el kilómetro 236 contado desde Antofagasta. El agua se traería por cañería de acero de diámetro suficiente hasta este puerto, siguiendo, en cuanto sea posible, un trazado paralelo y cercano á la línea del ferrocarril desde el Loa hasta el kilómetro 44 de la indicada línea.

Desde este punto se traería la cañería siguiendo la línea por una parte y por la otra pasando por el lado naciente de la antigua oficina salitrera «El Salar del Carmen», por la quebrada de Caracoles, como está indicado en el croquis adjunto.

El largo total de la cañería en proyecto sería más á menos de 256 kilómetros, incluso el trazado desde el kilómetro 44, últimamente indicado, sin contar, naturalmente, el largo de los ramales que habría que tenderse á las cercanías de su trayecto.

Excuso, señor Intendente, entrar en más pormenores, pues, todos los datos se desprenden de lo anteriormente expuesto, como del croquis que acompaño, protestando proceder en todo conforme con lo dispuesto por el Ministerio de Industria

en circular de 19 de mayo del presente año y ofreciendo á mayor abundamiento dar verbalmente á US. ó por escrito los datos ó antecedentes que estimare necesarios.

Con el mérito de lo expuesto, ocurro ante US. para que conforme á la disposición ministerial citada, se sirva hacer me merced de las aguas del río Loa para la implantación ó tendido de la cañería cuyo proyecto dejo expuesto y para los objetos que quedan indicados.

Es gracia que solicito, etc.—(Firmado):-*Guillermo Murray.*

Se presentó hoy.—Antofagasta, octubre 4 de 1902. - (Firmado): —*N. del Fierro,* Secretario. - Hai un sello de la Intendencia de Antofagasta. - Hay un sello del Ministerio de Industria y Obras Públicas y otro de la Intendenia de Antofagasta.

Antofagasta, octubre 7 de 1902.

Tengo el honor de elevar al Ministerio de US. en consulta, dando cumplimiento al oficio de US. número 1301 fecha 15 de septiembre último la solicitud adjunta, en la cual don Guillermo Murray, injeniero é industrial de esta ciudad, pide una merced de agua en el río Loa para transportar el agua por cañerías hasta Antofagasta, para aplicarla á diversos usos industriales.

Dios guarde á US.—*A. Fierro Carrera.*—Al señor Ministro de Industria y Obras Públicas.—Santiago.

Santiago, 15 de octubre de 1902.

Sec. 1.ª—Núm. 3763.—Informe la Dirección de Obras Públicas.

Anótese.—Por el, Ministro.—(Fimado):—*D. Riquelme.*—Hay un timbre de la Dirección de Obras Públicas de fecha 16 de octubre de 1902.—Hay un sello de esta Dirección.

Núm. 4,811. *Santiago, octubre 22 de 1902.*

Señor Ministro:

El señor Guillermo Murray, se ha presentado á la Intendencia de Antofagasta solicitando una merced de agua del río Loa, para hacer una derivación de una gruesa cañeria de agua que partiendo del puente del ferrocarril sobre el Loa en la ciudad de Calama, vaya hasta el puerto de Antofagasta, con el objeto de servir á los usos de oficinas salitreras, establecimientos metalúrjicos y para establecer estaciones de fuerza motriz por medio de aparatos hidráulicos, eléctricos ó de aire comprimido, etc., pudiendo aún proporcionar el agua necesaria para la irrigación de parte de la pampa como servir igualmente para el lavado de las cloacas de desagües de la ciudad de Antofagasta y poblaciones que se encuentren en el tránsito.

Este proyecto viene acompañado de un plano en el cual se encuentran ubicadas las cañerías con las cotas de altura; pero carece del antecedente indispensable para juzgar de la cantidad de agua, motivo de la merced solicitada.

En consecuencia, estimo que la presente solicitud debe volver al Intendente de Antofagasta, á fin de que el interesado acompañe los siguientes datos que son indispensables para el

estudio de la concesión solicitada. A: Aforo del río Loa en el lugar en que se va hacer la presa ó toma de agua. B: Cantidad de agua por segundo que se solicita. C: costo aproximativo de la obra.

A más de estos datos estima esta Dirección que el concesionario debiera manifestar: 1.° El precio máximo de venta de agua. 2.° El precio por caballo hidráulico: Kilowat, etc., à que venderá al público. 3.° Cantidad de agua que para las necesidades comunales ó fiscales ceda gratuitamente.

Con lo expuesto cree esta Dirección dejar contestada la providencia del Ministerio de US. número 3,763.

Dios guarde á US.—Por el Director.—(Firmado):—*Luis Adan Molina.*

Santiago, 25 de octubre de 1902.

Sec. 1.ª—Núm. 3,940.—Vuelva al Intendente de Antofagasta para los fines que se indican en el oficio que precede.

Anótese.—Por el Ministro.—(Firmado):—*D. Riquelme.*

Antofagasta, noviembre 3 de 1902.

Núm. 633.—Pase al solicitante á fin de que agregue á la presente solicitud, los datos é informaciones pedidas por la Dirección de Obras Públicas en el informe que precede.

Anótese.—(Firmado):—ALEJANDRO CARVALLO.—*N. J. del Fierro,* secretario.—Hay un sello de la Intendencia de Antofagasta.

Señor Intendente:

US. ha tenido á bien disponer que pasen al interesado los antecedentes relativos á la concesión de aguas del río Loa que tengo solicitada del Supremo Gobierno, á fin de que agregue los datos é informaciones pedidas por la Dirección de Obras Públicas.

Aforo del río Loa en el lugar que se va á hacer la toma de agua.

En el plano que se acompaña, el punto de la toma está cerca del puente del Ferrocarril. En este lugar el aforo, valuación ó cantidad de agua del río Loa, es de 8 metros cúbicos por segundo.

Pero si por alguna causal no se estimara conveniente este punto para la toma, él podría quedar ubicado en las inmediaciones del lugar conocido con el nombre de Cascada ó el Chorro, situado á 7 y 1/2 kilómetros en línea recta, aguas abajo del río, partiendo del puente del Ferrocarril. Las aguas del río Loa (partiendo del puente del Ferrocarril) en estas inmediaciones ya no sirven á la agricultura, ni molesta mi proyecto á otros concesionarios de mercedes de agua, pues todos ellas están ubicadas más arriba del río.

Cantidad de agua por segundo.—Esta puede fijarse en 300 litros por segundo, aunque al principio no hubiera de usarse toda, pero si, como lo espero, el desarrollo de las industrias á que abrirá campo esta concesión, alcanzará al grado á que debe llegar en esta rica rejión, será indispensable tal cantidad.

Costo aproximativo de la obra.—El costo de la obra alcanzará á una suma no inferior á trescientas mil libras esterlinas.

Precio de venta del agua.—Este será de sesenta centavos el metro cúbico.

Precio por caballo hidráulico.—Este será de 30 libras esterlinas por año y el kilowat de 40 libras esterlinas.

Cantidad de agua que para las necesidades comunales ó fiscales se ceda gratuitamente. Como las aguas del Loa no

son apropiadas para beberlas, su uso quedaría circunscrito á fines industriales y drenaje.

Ofrezco hacer este último servicio gratuitamente en todos los edificios fiscales y municipales destinados á servicios públicos, como ser, cuarteles, escuelas, hospitales. intendencia cárcel y otros análogos.

Creo mi deber manifestar una vez más los inmensos beneficios de una obra de la naturaleza que me propongo emprender, para la cual cuento con los fondos necesarios.

No será esta una concesión destinada á ser negociada sino que positiva y realmente se aprovechará en beneficio directo é inmediato de la industria que todavía no está muy desarrollada en la República.

Antofagasta, febrero 21 de 1903.—(Firmado):— *William Murray.*

Antofagasta, marzo 3 de 1903.

Núm. 67.—Cumplida por el interesado la providencia.—Núm. 3,940.—Sección 1.ª del Ministerio de Industria y Obras Públicas.

Vuelvan estos antecedentes á dicho Ministerio.

Anótese.—(Firmado):—A. Fierro Carrera.— *N. J. del Fierro,* secretario.—Hay un sello de la Dirección Jeneral de Obras Públicas, de 23 de marzo de 1903.—Secretaría.

Santiago, marzo 23 de 1903.

Sección 1.ª—Núm. 736.—Vuelva á la Dirección de Obras Públicas.

Anótese.—Por el Ministro, D. Riquelme.—Hay un sello.

—Dirección de Obras Públicas, Segunda Sección, fecha 24 de marzo de 1903.—Oficina de Partes.—Recibido.

Santiago, abril 4 de 1903.

Señor Ministro:

En cumplimiento de la providencia del Ministerio de US., número 766, de 23 de marzo último, paso á informar á US. sobre la solicitud adjunta, por la cual el señor Guillermo Murray pide una merced de aguas del río Loa, para derribarlas por cañerías, que partiendo del puente del Ferrocarril sobre dicho río, llegue al puerto de Antofagasta, á fin de servir á los usos de Oficinas Salitreras, establecimientos metalúrjicos, formar estaciones de fuerza motriz, pudiendo aún proporcionar el agua necesaria para la irrigación de parte de la pampa, como igualmente servir para hacer viable la implantación de los desagües del puerto nombrado, y que esta Dirección informó con nota número 4,811, de 22 de octubre último, en el sentido de ampliarla con los datos que expresa y que son indispensables para el estudio de la concesión solicitada.

La cañería seguirá en cuanto sea posible un trazado paralelo y cercano á la línea del Ferrocarril, desde el río Loa hasta el kilómetro 44 de dicha línea, desde este punto se traerá por esa línea en una parte y en la otra, pasando por el lado Naciente de la antigua oficina salitrera «Salar del Carmen», por la quebrada de Caracoles, con una lonjitud total de 256 kilómetros.

En el punto de ubicación de las obras de toma, el aforo del río les ha dado 8 metros cúbicos por segundo y la merced de agua que solicita es de 300 litros por segundo.

El costo aproximado de las obras no es inferior á 300,000 libras esterlinas. El precio de venta del agua será de 70 centavos el metro cúbico. El de caballo hidráulico de 30 libras esterlinas por año y el kilowat de 40 libras esterlinas.

Cede gratuitamente el agua para las necesidades comunales ó fiscales.

El solicitante pide la merced de aguas protestando proceder en todo en conformidad á la circular del Ministerio de US. de 19 de mayo último.

Esta circular en el artículo 3.° dispone, que el agua se debe devolver íntegramente al río después de utilizada en el fin indicado en la concesión, y dentro de la extensión que se haya solicitado. El señor Murray empleará la merced de agua que solicita en el desarrollo de fuerza motriz, irrigación de terrenos, etc. Con esta última aplicación no podrá dar cumplimiento á lo dispuesto en el artículo citado.

En consecuencia, en atención á las prescripciones de la circular mencionada y á que no existe disposición alguna que determine el caso de la solicitud que motiva el presente informe, estima el infrascrito que no se puede acceder á la solicitud.

Dios guarde á US.—(Firmado):—*O. Huet.*

Santiago, mayo 30 de 1903.

Sec. 1.ª—Núm. 1,539.—Póngase en conocimiento del interesado, el informe que precede.

Anótese.—Por el Ministro. (Firmado):—*D. Riquelme.*

Santiago, 5 de junio de 1903.

Secc. 1.ª—Núm. 1,580.—Pase al Intendente de Antofagasta á fin de que ponga en conocimiento del interesado el informe que precede: hecho, vuelva.

Anótese.—Por el Ministro.—(Firmado): – *D. Riquelme.*

Antofagasta, noviembre 5 de 1903.

Núm. 428.—Pase al interesado para el cumplimiento de la providencia que precede.

Devuélvanse estos antecedentes para enviarlos al Ministro de Industria y Obras Públicas.

Anótese. – (Firmado): – A. FIERRO CARRERA.—*N. J. del Fierro,* Secretario.

Señor Intendente:

Impuesto del informe de la Dirección de Obras Públicas, fecha 4 de abril de 1903, mandado poner en mi conocimiento por decreto de US. de fecha 5 de noviembre del mismo año, me permito exponer á US. algunas consideraciones é invocar algunos antecedentes que considero bastante para que US. y el Supremo Gobierno, provean favorablemente mi solicitud, fechada el 4 de octubre de 1902, concediéndome merced de parte de las aguas del río Loa para ser bajadas por canerías á la costa y utilizadas en el modo y forma expuestos en mi solicitud.

El informe de la Dirección de Obras Públicas no deniega mi solicitud, ni le merece observaciones sobre la importancia del proyecto, las necesidades vitales de la industria que

con su realización se llenarían, ni los inmensos beneficios que con ella obtendría la provincia de Antofagasta, que, en el momento actual, es objetivo de grandes negociaciones, de empresas industriales de grande importancia y espectativas bien halagadoras, no sólo para el interés particular, sino para el bien público. Se limita ese informe á señalar la circunstancia de que, conforme á la disposición 3.ª de la circular del Ministerio de Industria de 29 de mayo de 1902, no se puede acceder á mi solicitud. Es indudable, señor Intendente, que mi proyecto no encuadra dentro lo dispuesto en la citada circular.

Ella reglamenta el uso de las aguas destinadas á la producción de la fuerza motriz, limitándose en sus disposiciones al modo y forma como debe entenderse las concesiones que al respecto se hagan.

Y, aunque es verdad, que en mi solicitud protesté ajustarme á lo dispuesto en la expresada circular, ello no ha podido ni debido entenderse tan al pie de la letra que llegara á contrariar por completo el principal objetivo de mi proyecto.

La merced de agua que solicito es para transportar las aguas del río Loa; en una cantidad casi insignificante de su caudal, y traerlas por una cañería á la costa, aprovechándolas en su trayecto para los usos industriales de los minerales y salitreras contiguas, desarrollando fuerza motriz, sirviendo las necesidades de algunas poblaciones y utilizándolas, en la costa para el servicio de desagües, como asimismo para su aprovechamiento como productoras de fuerza hidráulica, eléctrica y demás aplicaciones á que tuviere lugar.

No podrían pues, en ningún caso, esas aguas ser devueltas á su cauce natural en ninguna parte de su trayecto.

¿Es esta una circunstancia que imposibilite absolutamente la realización de mi proyecto?

Entiendo que nó, señor Intendente.

Para creerlo así me fundo en numerosos casos en que se ha hecho merced de agua que, por su índole, no puede cum-

plir con lo que dispone el artículo 3.º de la citada circular.

No quiero citar como antecedente la concesión de las aguas de San Pedro y de Polapi.

En el río Huasco se ha hecho una merced de aguas, transportadas del mismo río por un canal, para la irrigación de un considerable número de miles de hectáreas de terrenos, aguas que, naturalmente, se consumen allí y no vuelven á su cauce natural.

En el mismo río Loa, algunas salitreras del Toco, se les ha hecho merced de aguas que se consumen en sus oficinas y que no vuelven al río.

Ultimamente se ha concedido no el uso, sino el aprovechamiento total de las aguas de las vertientes de Barrera y Yaceta, en este departamento, para ser trasportadas y consumidas en el mineral de Chuquicamata.

No es, pues, una condición absolutamente indispensable de esta clase de mercedes la devolución de las aguas á su cauce natural. Y, nótese, que en dos de los casos citados se trata de aguas dulces, aprovechables en todo para la comarca que atraviesa y en la merced que solicito se trata de aguas salobres, que no sirven ni para la bebida ni para los cultivos.

Una objeción atendible en cuenta de la merced solicitada, sería la de que ella menoscabara derechos constituídos. Pero no pasa tal cosa.

He dicho anteriormente que el aforo del río Loa, en el puente de Calama, es de 8 metros cúbicos por segundo. Más abajo, donde también he indicado que se puede arrancar la cañería, el aforo es mejor: tal vez de 10 metros cúbicos por segundo. La merced que solicito es de 300 litros por segundo, lo que representa, en el primer caso, menos que las cuatro centésimas partes del aforo, y en el segundo, apenas las tres centésimas partes, dejando libre un caudal de 7,600 metros cúbicos por segundo que es ahora y será siempre, cien veces superior á las necesidades de los riberanos y de todos los

salitreros del Toco. Nótese, por fin, que toda esa agua va á perderse al Sur, sin aprovechamiento alguno, y que la merced que solicito vendrá á favorecer el desarrollo de las industrias, la hijiene de las poblaciones y hasta la trasformación del Desierto, dotándolo de un elemento vivo de enerjia y de vitalidad.

Tengo, señor Intendente informaciones fidedignas que me han hecho saber que actualmente penden de la consideración de US. algunos estudios para habilitar el puerto de Mejillones, haciéndolo servir de arteria para una red de ferrocarriles salitreros. Este grandioso proyecto es indudablemente de público interés, y me es satisfactorio anotar que, como el mío, aquel será más viable y de más rápidos y ventajosos resultados.

Al puerto de Mejillones puedo desprender un ramal de la cañería de agua proyectada, con presión suficiente para que allí se instalen todos los servicios de movilización de carga con fuerza hidráulica; para que las industrias puedan emplear enerjía eléctrica, para que la planta de la población, desde su fundación, pueda construirse con cloacas y desagües bien y perfectamente determinados; para que ese puerto, en fin, cuya bahía es un admirable ejemplar de la naturaleza, cumpliendo y modificando los obstáculos del desierto, vea levantarse una ciudad digna de los adelantos del siglo, capaz de satisfacer ampliamente las necesidades de las industrias que van á dejarle vía, llegando á ser una hermosa manifestación del adelanto y del bienestar nacional. Se servirá US. disculpar estas expansiones, tal vez inadecuadas al objeto de esta solicitud; pero el mundo de los negocios y el desarrollo de las industrias tienen también horizontes tan gratos, que levantan el espiritu, llevándolos á vislumbrar grandiosas perspectivas bien posibles, por cierto, dentro de los elementos de los modernos adelantos.

Con lo expuesto creo haber dejado terminada claramente

la índole de mi proyecto y señalado el modo y forma de la merced que solicito.

Pero á mayor abundamiento, considero oportuno que US. previamente se sirva pedir informe al señor Injeniero de provincia, para que este funcionario, teniendo á la vista, el conjunto de las mercedes de aguas vijentes en el río Loa y los demás antecedentes que crea del caso, exprese á US. como es verdad que con mi proyecto no se daña ningún derecho constituído, ni remotamente afecta el uso actual de los riberanos, ni es probable que, en lo futuro, pueda afectar los intereses de las industrias que hayan menester de las aguas del río Loa.

Con este informe puede US. dictaminar con mayor conocimiento de causa, concluyendo por favorecer mi proyecto, favorablemente la merced que tengo solicitada.

Es gracia.—(Firmado):— *William Murray.*

Antofagasta, marzo de 1902.—Informe el injeniero de provincia.—FIERRO CARRERA.—*N. J. del Fierro*, secretario.

Antofagasta, marzo 11 de 1904.

Señor Intendente:

En cumplimiento del decreto de US., núm. 616, en el que dispone informe la solicitud del señor Guillermo Murray para tender una cañería de agua, partiendo del río Loa, en las inmediaciones del puente de Calama del ferrocarril á Bolivia, puedo decir á US. que, dada la inmensa importancia que significa para el porvenir del departamento el proyecto en estudio, le he dedicado en todos los órdenes especial atención.

He estudiado y con detención la solicitud y plano primitivos como también las providencias é informes que sobre ella han recaído; me he trasladado al punto de referencia; he con-

sultado á los que directa ó indirectamente pudieran ser ó parecer perjudicados con la concesión, y, por último, he recojido la opinión de los que de un modo ú otro pudieran ser ó parecer favorecidos.

Después de esta necesaria investigación, paso á exponer á US. la opinión que sobre el particular me he formado.

Para mayor claridad, principio por exponer que la obra en proyecto, quienquiera que la presente, llena una necesidad por todos sentida.

El 21 de enero de 1888 el Gobierno concedió á la Compañía Huanchaca, el permiso para extender una cañería traída de San Pedro; el trabajo se efectuó, pero, por razones que no entro á calificar, el agua resultó no potable, y con este motivo, y dando oído á opiniones jenerales, la mayor parte técnicas, la Compañía Huanchaca se vió obligada á solicitar del Supremo Gobierno el permiso para traerla de Polapi, de las vertientes situadas á veintiocho kilómetros de San Pedro. (De San Pedro á Antofagasta 313 kilómetros).

Con la ejecución de esta obra se sintió hijiénicamente un inmenso bienestar.

Desgraciadamente, las buenas intenciones que motivaron esta medida, han sido defraudadas con motivo de que casi inmediatamente de traída el agua de Polapi, la Compañía de Salitres de Antofagasta suspendió el resacamiento del agua con que hasta la fecha proveía al servicio de la ciudad y el suyo propio; á ello se agregó el servicio de Caleta Coloso, que provee la oficina salitrera «Lastenia», de propiedad de los señores Carrasco y Zanelli, las que consumen, por compromiso contraído con la Compañía Huanchaca, doce mil metros cúbicos mensuales, más ó menos.

Para dar abasto á esta cantidad se ve la Empresa proveedora en la penosa necesidad de mezclar hoy día el agua de San Pedro con el agua de Polapi, con manifiestos perjuicios para la salubridad pública.

Debo agregar á esto, que en virtud de la concesión de

enero de 1888, tiene la Compañía la obligación de ceder gratuitamente un cinco por ciento del agua que conduce el acueducto á la Municipalidad de Antofagasta y diez por ciento á las demás poblaciones que cruce en su trayecto.

Por de pronto la única que recurre á esta franquicia es la Municipalidad de Antofagasta, y no sería raro que pronto Sierra Gorda y Calama quisieran aprovecharse de ella.

En esta eventualidad, considero que el agua sería insuficiente.

A estos temores, debo agregar á US. que ya es de dominio público la próxima instalación de cinco oficinas salitreras nuevas, que tendrán que ocurrir obligadamente en demanda de agua necesaria para sus servicios.

Basado en este orden de consideraciones, es porque me permito decir á US. es: «quienquiera que presente una solicitud» como la del señor Murray, encaminada á salvar estas dificultades, debe tener de parte del Gobierno las mayores facilidades.

Enunciada la parte vital del asunto, en cuanto á lo que respecta á la conveniencia local, paso á otro orden de consideraciones.

Por mis investigaciones particulares he comprobado que el aforo de ocho metros cúbicos indicados por el solicitante en el puente de Calama es exacto, siendo en el puente de Cruchi de siete metros cúbicos por segundo, orijinándose esta diferencia por la afluencia de las aguas del río «Aykena ó Salado» que pasa por Chiuchiu.

El gasto de agua indicado por el solicitante de trescientos litros por segundo, estimo que bajo ningún concepto perjudicaría á los que utilizan el agua para el regadío, ni mucho menos á los concesionarios de merced de agua para usos industriales.

Lo único que se pudiera argüir, sería que los que disponen de terrenos de la Vega ó Ciénaga de Calama, pudieran creerse perjudicados para cuando quisieran habilitar sus terrenos

para cultivo; para este caso, bastaría que la concesión gubernativa para el uso de la boca-toma ó arranque de la cañería sólo se instalare pasados dichos terrenos en el curso del río, punto que con precisión puede ser designado por el infrascrito.

Inútil creo explayarme sobre las ventajas que en el orden industrial importaría esta concesión, pues ellas están claramente manifiestas en la solicitud del peticionario y en el informe pasado con fecha de abril 4 de 1903 por el Director Jeneral de Obras Públicas,

He pedido ampliación de datos al señor Murray, y me reitera lo expreso en su solicitud por lo que respecta á costo de la obra, precio de la venta del agua por metro cúbico, caballo hidráulico, por año y Kilowat, y puedo asegurar, que dentro de la seriedad que caracteriza al solicitante, con la ejecución de su proyecto, todas las industrias departamentales tomarán gran impulso, sobre todo en instalaciones eléctricas.

Una de las más importantes consideraciones que me induce informar favorablemente esta solicitud, es la oferta del solicitante para dar los sobrantes de agua gratuitamente á todos los edificios Fiscales y Municipales para todos los servicios públicos que haya menester.

Con esta oferta la importantísima obra de una cañería de desagüe para la ciudad de Antofagasta, sería una bella realidad.

Antes de informar, mucho ha pesado en mi ánimo el informe que sobre el particular evacuó en abril 4 de 1903, el señor Director de Obras Públicas: él está conforme en todas las ventajas que reportaría la concesión, objetando solamente el hecho de que el agua no se devuelve íntegramente al río.

Como con lo expuesto creo dejar comprobado que no se perjudica á terceros y que una concesión de la especie solicitada reviste caracteres de indiscutible necesidad pública,

declaro á US. que mi opinión es que debe concederse, pero solicitando del Soberano Congreso una ley especial que evite las dificultades que para este caso presenta el artículo tercero de la circular del Ministerio de 19 de mayo de 1903.

Es cuanto puedo informar á US. sobre este particular.

Dios guarde á US.—(Firmado):—*F. Caballero*, Injeniero de Provincia.

Antofagasta, marzo 15 de 1904.

Señor Ministro:

El infrascrito. Intendente de Antofagasta, informando á US. sobre la presente solicitud en que don Guillermo Murray, injeniero é industrial avecindado en este puerto, pide una merced de aguas en el río Loa para transportarlas á la costa, á fin de utilizarlas en los usos industriales de las poblaciones, oficinas salitreras, y minerales contiguos á su trayecto, como también en la jeneración de fuerza motriz en el servicio hijiénico de Antofagasta y de otras poblaciones, tiene el honor de informar á US., lo siguiente:

La cantidad de agua que solicita el señor Murray, es de trescientos litros por segundo, tomada del caudal del río cuyo aforo mínimum es de ocho mil litros por segundo, y la toma se abrirá en un punto del río más abajo del puente de Calama, con lo que, en ningún caso, se orijinarán perjuicios los ribereños.

El solicitante ha hecho valer antecedentes y expuesto consideraciones que han quedado en todo comprobadas con el informe preinserto, pedido por esta Intendencia al injeniero de la provincia.

En este informe aparecen definidos, entre otros, dos puntos que favorecen de un modo decisivo la concesión que se solicita.

Son ellos: 1.º Que con dicha concesión no se orijinará en el momento ni es posible que se orijinen en el porvenir perjuicios á terceros; 2.º Que se impone para el servicio industrial, de las distintas faenas del departamento, la instalación de una cañería provisora de agua, por cuanto la actual de Polapi no satisface las crecientes necesidades de esta zona, habiendo menester suplir su escasez con las aguas de San Pedro.

Este hecho, por demás grave, y sobre el cual la Intendencia reserva, por el momento, su opinión definitiva, pues tendrá que hacer informaciones para comprobarlo, en el solo supuesto que ocurriese, vendría á ocasionar un peligro público. Sabido es que las aguas de San Pedro no son buenas para los usos domésticos, causa que obligó á la actual Empresa de Agua Potable á extender sus cañerías para utilizar en ese servicio las aguas de Polapi.

Si hubiera de acudirse nuevamente á las aguas de San Pedro para atender á las necesidades crecientes de las industrias de esta zona, se impone la construcción de una nueva cañería, á fin de dejar en toda su pureza las aguas de Polapi para los usos domésticos y utilizar la de la nueva cañería en usos industriales.

Lo uno no perjudicaría á lo otro, sino que ambas empresas se completarían con ventajas evidentes para la industria y para la salubridad pública.

Atendiendo, pues, á estas consideraciones y con el mérito de los antecedentes expuestos por el solicitante señor Murray, comprobados con el informe del injeniero de la provincia, cree el infrascrito que hay conveniencia para la industria del departamento en acceder á la presente solicitud.

No obstante, US. resolverá.

Dios guarde á US.—*A. Fierro Carrera.*—Al señor Ministro del Interior.



NECESIDADES

de los Obreros y medidas tomadas en su favor

QUEJAS DE LOS OBREROS SOBRE LAS CONDICIONES DE VIDA DEL TRABAJADOR EN LA PAMPA Y MEJORAS QUE ANHELAN

(De *El Pueblo* de Iquique de 17 de marzo de 1904)

A la 1 del día de ayer los delegados de la Pampa se dirijieron á la casa del señor Intendente de la provincia, con el fin de solicitar una audiencia del señor Ministro hospedado allí.

A su llegada fueron recibidos por un caballero de los que forman parte de la comitiva, alcalde municipal de una de las poblaciones próximas á la capital.

Con toda voluntad, al imponerse de la idea de los delegados, se dirijió donde el señor Ministro y luego volvió con la contestación de que serían recibidos á las dos y media de la tarde.

A la hora indicada se dirijió de nuevo el comité de delegados de la Pampa y fué introducido á la sala en que se ha-

llaba el señor Ministro, por el señor Intendente de la provincia.

El comité obrero de la Pampa era compuesto de los señores Manuel Antonio Montenegro, Romelio Allende, Luis F. Barrios, Olegario Alvarez, Ricardo Benavides, Agustín Orellana, Luis Ponce, Juan de Dios Jorquera y José del Carmen Aliaga.

Acompañaba al comité un miembro de la redacción de *El Pueblo.*

El señor Ministro, con marcado agrado, recibió á los delegados y después de las salutaciones consiguientes, entró á preguntar los nombres, el carácter que los investía, su profesiones ó industrias y el cantón ú oficinas que representaban, manifestando que, como representante del Ejecutivo, tenía gusto en ponerse en contacto directo con los obreros, porque él era amante del pueblo, que tenía establecimientos é industrias con numerosos operarios y que nunca se había presentado entre aquéllos y él dificultades de ningún jénero.

El señor Romilio Allende hizo la salutación de estilo al señor Ministro y presentó á los delegados.

Contestó el señor Ministro con breves palabras y con abierta franqueza, casi familiar.

Hablaron en seguida separada y sucesivamente cada uno de los delegados, haciendo una exposición descarnada de la vida del trabajador de la Pampa.

Don Manuel A. Montenegro expuso que el trabajo era rudo, porque se trabajaba á todo sol de la mañana á la tarde en la extracción del caliche, con un diario de $ 1.50 á cuenta de lo que ganaran con los alcances de caliche; esto es, después de 15 días de trabajo y á veces más, cuando el caliche era de mala calidad;

Que por la carretada de caliche se le paga al operario $ 1.50, pero que á veces se les hace botar algunas carretadas á pretexto de ser de escasa ley y que después es recojido y echado á los cachuchos para su beneficio;

Que muchas veces los operarios hacen acopios de buena ó regular ley, y cuando ese acopio ya está hecho, se les rebaja el precio por carretada, sin ninguna forma de aviso, y que además se les hace pagar $ 10 por herramientas;

Que en el trabajo los jefes de salitreras aplican multas y cuyos productos se los guardan en vez de dar cuenta, enviando ese dinero á la autoridad respectiva, y finalmente, concluye pidiendo que el señor Ministro suba á la Pampa para que se imponga personalmente de esos trabajos, presencie los graves peligros que existen en los cachuchos des cubiertos, en las máquinas y en las polvoreras.

El señor Barrios expone que allí no existe el libre comercio, que se cobra contribución por las verduras, de parte de los jefes de oficina; que se persigue á los comerciantes impidiéndoseles el acceso á los campamentos y que se toma y quita por contrabando cualquier compra de comestibles hecha fuera de pulpería.

El señor Benavides expone que la instrucción no es buena, porque las escuelas particulares no se amoldan al plan de estudio oficial y que la renta del preceptorado es exigua.

Expone, además, que las guarniciones de policía en vez de estar en los pueblos están en las oficinas á la orden de los salitreros, que no se oye reclamo á los trabajadores y que la policía ampara los desmanes é injusticias y disuelve las reuniones ordenadas para formular sus peticiones, á golpe de sable y caballazos, y que la policía también ha allanado los domicilios de los trabajadores sin orden competente, á pretexto de buscar armas.

El señor Alvarez expuso:

Que los correos son deficientes, que se viola la correspondencia y se intercepta la circulación de impresos:

Que se cobra un peso de contribución para médico y botica por cada persona, formándose con esto grandes cantidades, y que ese dinero debe darse á la beneficencia, por cuanto ningún enfermo se medicina en las oficinas, sino en el

hospital de Iquique, y que los remedios no se dan por el peso de la contribución sino que se venden en la pulpería y que al médico lo ven en rarísima ocasión;

Que las habitaciones para los operarios son inmundas, malsanas y enfermizas, hechas de sacos viejos, latas, caño-nes y basuras;

Que los cementerios están abiertos y que los cadáveres son extraídos por los perros; que no hay hospital ni sala de sanidad donde los enfermos puedan ser oportunamente aten-didos, principalmente en accidentes de ferrocarriles, maqui-narias y otros trabajos, expirando el paciente la jenerali-dad de los casos, en el camino, al traerlo al hospital de este puerto.

El señor Ponce hace presente lo rudo del trabajo, que no corresponde al mezquino salario, por cuanto el trabajador en las máquinas hace su servicio á un calor de 125 grados; en la pampa, á todo viento y sol, y que los primeros no pue-den resistir á tan rudo trabajo más de dos años y que un cargador se inutiliza también en un año;

Que se impone la necesidad de velar, de parte del Gobier-no con respecto de la falta de garantías, la desigualdad y los abusos que existen entre el capital y el trabajo;

Que el señor Ministro debe permitir asocie á su comitiva algunos miembros del Comité Obrero, para que le hagan ver palpablemente los peligros y las necesidades.

Trató también, reforzando lo que se ha dicho antes en es-ta sección, sobre el libre comercio.

Los señores Barrios y Aliaga trataron también sobre el libre comercio allí desconocido; extendiéndose en muchas consideraciones, manifestando hechos palpables.

Estos y el señor Benavides expusieron también que una familia entera había sido botada á la Pampa, sin recursos, con hijos pequeños, secuestrándole el escaso ajuar que te-nían en ese hogar infeliz y un cúmulo de calamidades que el rubor y la vergüenza nos obliga á silenciar.

El señor Jorquera hizo presente al Ministro que siempre que ocurrían visitas oficiales, los reclamantes eran vejados y maltratados, despidiéndolos del trabajo, tan pronto las autoridades volvían las espaldas.

El señor Ministro contestó, después de hacer apuntaciones por sí mismo, que todas esas exposiciones tenían órdenes diferentes; pero que el Gobierno tenía el propósito de hacer justicia estricta y que por estos motivos había sido enviada esta comitiva para imponerse personalmente de todos los acontecimientos, y que era necesario primeramente oir a los salitreros, y poner en seguida eficaz remedio á los males denunciados por los miembros del comité.

Se presentaron dos jóvenes más y uno de ellos, en una lijera exposición, dijo que representaban á dos órganos de la prensa local y á la Sociedad Mancomunal. El que hablaba, expresó que acababa de bajar de la Pampa y que había preparado el terreno para que el señor Ministro encontrara facilidades en el cumplimiento de la comisión que lo traía á estas provincias como representante del ejecutivo.

Hablaron después varios señores delegados, haciendo presente al señor Ministro que en la Pampa misma las bebidas son mortíferas y que en las pulperías se cercena el peso, dándose doce ó catorce onzas por libra en todos los artículos de primera necesidad.

Se hizo nuevamente insinuación sobre el servicio médico que visita los cantones dos veces por semana y en caso de desgracia, el médico no llega y el paciente sucumbe al peso de sus dolencias.

Sin embargo, ese médico tiene tres ó cuatro oficinas, que á 500 hombres por oficina, dan una renta de 2,000 pesos al mes.

Otra renta más es el descuento ó depósito por herramientas, en que carreteros y calicheros tienen que hacer de 15 y 10 pesos, en faenas que cuentan con 14 ó 15 mil trabajadores y cuyos depósitos suman más de 100 mil pesos, que producen intereses fabulosos que no conocen los imponentes.

Continuó el señor Ministro ofreciendo garantías, oir con solicitud el clamor de la Pampa y escuchar á todos privadamente, sin la anuencia ni presencia de jefes ni patrones, para tomar en cuenta los hechos concretos y cargos tanjibles, que mejoren la condición desesperante de los obreros pampinos.

Por estas exposiciones nos permitimos alentar á los trabajadores del litoral para que hagan sus presentaciones al señor Ministro, con valor, confianza y decisión, tanto más cuanto que el representante del Ejecutivo ha expresado tan excelsos ideales en reparo de los grandes males que debe encontrar en las zonas salitreras de estas vastas rejiones.

En seguida se invitó al comité pampino por la Comisión Consultiva para que continuara sus relaciones, las que se hicieron á grandes rasgos, terminando la conferencia á las 4 de la tarde, durando aquella una hora y cuarto con el señor Ministro y un cuarto con la comisión ministerial.

Se hizo ver al señor Ministro que en el Cantón Alto, San Antonio, en las oficinas intermedias, que no distan una milla, se cobra un peso por pasaje de segunda clase.

Los acuerdos, resoluciones privadas y demás gestiones hechas por el Comité Obrero de la Pampa las publicaremos en nuestro número del Sábado.

La prensa de Iquique no tenía allí representación y los diaristas de Santiago, que forman parte de la comitiva, no estuvieron tampoco presentes, á pesar de tratarse asuntos de gran importancia.

Para terminar y ser más explícitos, damos á continuación el resumen de los temas expuestos:

Cambio de fichas y emisión de vales.

Libre comercio.—Prohibición para que los trabajadores puedan comprar libremente.

Exposición sobre desobediencia de cerrar los cachuchos

Seguridad de las maquinarias y polvoreras.

Sufrimientos en el trabajo.

Los salarios.
Botada del caliche.
Multas indebidas.
Reconocimiento oficial del Comité.
Guarniciones de Policía.
Reclamos á administradores.
Juegos de azar, en las fondas.
Allanamientos.
Prostitución.
Instrucción.
Correos.
Médico y botica.
Hijiene.
Cementerios.
Hospitales.
Salarios.
Trabajo.



MENSAJE

Presentado el 12 de octubre de 1903, sobre establecimiento de una Caja de Ahorros y Socorros para obreros que trabajan en la elaboracion, transporte y embarque del salitre. (1)

«Conciudadanos del Senado y de la Cámara de Diputados:

La necesidad de atender á las clases trabajadoras preocupa la atención del Gobierno.

Entre las medidas mas urjentes que se imponen en ese orden de ideas figura, en primer término, el establecimiento en la rejión del norte de la República, de una caja de ahorros que se organice en forma adecuada á satisfacer las condiciones en que se halla constituido el trabajo en aquella zona.

El Gobierno somete á vuestra consideración un proyecto sobre la materia para que sirva de base de estudio de cuestión tan importante.

---

(1) Este proyecto pende de la consideración del Congreso. Se ha establecido en Iquique una Caja de Ahorros, bajo los auspicios de la Caja de Crédito Hipotecario, que admite imposiciones libres y tiene varias ajencias.

Los resultados verdaderamente halagadores obtenidos por las cajas de ahorro que funcionan en Santiago y Valparaíso, son un antecedente que permite predecir el éxito que en muy corto plazo ha de alcanzar la institución de ese género que se proyecta para Iquique.

El número crecido de obreros ocupados en las faenas del salitre y la consiguiente importancia del movimiento de valores, á título de salarios, son elementos llamados á impulsar la formación de capitales de ahorro.

Las condiciones, por otra parte, en que se desarrolla el trabajo en la industria salitrera, requieren, para una institución como la que se crea en este proyecto, bases orgánicas especiales, llamadas á servir juntamente con el interés de los obreros, ciertas exijencias jenerales de orden y de conveniencia pública.

Es satisfactorio consignar que á este propósito, altamente moralizador, se han adherido, de una manera espontánea y eficaz, las diversas empresas industriales que se dedican en Tarapacá á la explotación del salitre.

Las jestiones hechas por el Intendente de esa provincia á fin de obtener la cooperación de las compañías privadas á la realización de esta obra, encontraron en ellas la más esplícita aceptación.

El esfuerzo del obrero para formar su capital de ahorro se verá estimulado por el concurso de los patrones y por el auxilio fiscal.

Además de contribuir con recursos pecuniarios para los gastos de administración de la caja y para la formación del fondo de reserva, el Estado ofrece lotes de terrenos en el sur á aquellos imponentes que hayan dado muestras de orden y de previsión, y logrado constituir cierto capital que les permita atender á los gastos de explotación de las hijuelas con que se premia su constancia en el ahorro.

Parte de los fondos acumulados podrá ser invertido en la construcción de habitaciones para las familias de los obre-

ros procurándose así una mayor suma de elementos para el mejoramiento de su condición social.

El Gobierno someterá sin mayor demora á vuestra consideración otros proyectos encaminados á servir los intereses de los obreros que trabajan en las demás zonas del país. Está convencido de la necesidad de lejislar sobre la materia con el propósito de contribuir al mantenimiento del orden social.

En mérito de estas consideraciones y oído el Consejo de Estado, tengo el honor de someter á vuestra consideración el siguiente

PROYECTO DE LEY:

«ARTÍCULO PRIMERO.—Se establece una caja de ahorros y socorros para los obreros que trabajan en la elaboración, trasporte y embarque de salitre.

La oficina principal de la caja estará en Iquique. Habrá sucursales en los puntos que fije el Presidente de la República á propuesta del consejo de administración.

ART. 2.º Los obreros depositarán mensualmente en la sección de ahorros uno y medio por ciento de sus salarios. Los patrones descontarán esta cuota á cada obrero al hacer el pago mensual y la entregarán á la caja con una planilla que indique los nombres y las cantidades de cada depositante.

Los obreros tendrán el derecho de hacer depósitos voluntarios en la sección de ahorros en la forma y bajo las condiciones que determine el reglamento de la caja.

ART. 3.º Los patrones depositarán mensualmente en caja, sin cargo alguno para sus obreros, una cantidad igual á la que trate el inciso primero del artículo anterior.

Dos terceras partes de la cuota depositada por los patrones se destinarán á la sección de socorros para formar un fondo con el objeto de gratificar ó de pagar pensiones á los obreros inválidos, á los que sufran accidentes, á los que se

enfermen, á los que se retiren después de seis ó más años de trabajo y á las familia de los que mueran.

La otra tercera parte se destinará á la sección de ahorros y será distribuida, al practicarse cada balance jeneral de la caja, entre los obreros que todos los meses hayan hecho imposiciones voluntarias durante el período á que el balance se refiera.

La distribución se hará proporcionalmente á las cantidades en que estos depositantes hayan aumentado el saldo que tenían sus cuentas en el balance anterior.

Art. 4.º El Estado destinará, durante cada uno de los diez primeros años, cincuenta mil pesos para los gastos de administración de la caja.

El sobrante, si lo hubiere, pasará al fondo de reserva.

Art. 5.º El cinco por ciento de los intereses que produzcan los fondos administrados por la caja, se aplicará, en cada balance, á fondo de reserva hasta completar la cantidad de quinientos mil pesos.

Art. 6.º La caja será dirijida por un consejo de administración compuesto de cinco miembros, que ejercerán sus funciones durante dos años y serán designados: uno por el Presidente de la República, dos por los patrones y dos por los obreros.

Al primero corresponderá la presidencia de la institución.

Mientras el consejo de la caja dicta el reglamento que fijará las reglas para designar á los representantes de los patrones y de los obreros, la designación de éstos será hecha por el Presidente de la República.

Art. 7.º El reglamento de la caja y el de las habitaciones para obreros, el presupuesto anual de gastos, la tasa de intereses, las bases para la distribución de gratificaciones y pensiones, el establecimiento de sucursales y el nombramiento de empleados superiores, serán decretados por el Presidente de la República, á propuesta del consejo de administración de la caja.

ART. 8.° Los fondos disponibles de la caja de ahorros y socorros, serán remesados á la Dirección del Tesoro para que ésta los invierta en letras de la Caja Hipotecaria con arreglo á las instrucciones que reciba al efecto.

Cuando los fondos depositados en la caja excedan de dos millones de pesos, podrá invertirse hasta el treinta por ciento de los nuevos depósitos en construir habitaciones para obreros, que se venderán á los depositantes á precio de costo, pagaderos en quince años por medio de dividendos periódicos, en los cuales estarán comprendidos los intereses, al tipo que la caja abone por depósitos á plazo y la correspondiente cuota de amortización acumulativa.

Los compradores de estas habitaciones tendrán el derecho de hacer amortizaciones extraordinarias en cualquiera fecha.

ART. 9.° El Estado concederá hijuelas de cincuenta hectáreas de extensión en los territorios de colonización de Valdivia y Llanquihue y de cien hectáreas en los de Chiloé, á los obreros que se retiren de las faenas salitreras después de seis años de trabajo y que tengan mil pesos, á lo menos, en la caja de ahorros y socorros.

ART. 10. Las reclamaciones de cualquiera clase que los obreros á quienes favorece esta ley formulen contra los patrones, serán sometidas al juicio de tres árbitros que las fallarán breve y sumariamente, sin ulterior recurso, procediendo como amigables componedores. Los árbitros serán designados de común acuerdo y si este acuerdo no se produjere, la designación se hará por voto acumulativo por el consejo de administración de la caja, cada vez que haya necesidad de constituir el tribunal.

ART. 11. Las liquidaciones que hubieren de hacerse de las cuentas de los obreros que retiren sus depósitos y que hayan faltado á cualquiera de las prescripciones de la presente ley, no comprenderán los beneficios de que habla el artículo 3.°

A los depositantes á que se refiere el inciso anterior no les corresponderá el beneficio establecido en el artículo 9.°

ART. 12. Esta ley principiará á rejir el 1.° de enero de 1904.

Santiago, 12 de octubre 1903.—GERMÁN RIESCO.—*Miguel Cruchaga*».



INFORME

Pasado á la Municipalidad de Tocopilla en 16 de marzo de 1904, y aprobado en esta el mismo día, por la comisión que nombró de su seno para que informara sobre los fines que persigue la Sociedad Mancomunal y sobre el problema obrero.

I. Municipalidad:

La Comisión especial que tuvisteis á bien nombrar para que informe sobre los fines que persigue la Sociedad Mancomunal y sobre el problema obrero, en lo que atañe a esta rejión, tras detenido estudio y en posesión de los datos necesarios. ha arribado á las siguientes consideraciones:

ESTADO ECONÓMICO DE LA CLASE TRABAJADORA EN JENERAL

Los diversos gremios de trabajadores que en la actualidad se dedican á las distintas faenas y artes manuales, si hoy no gozan de la debida holgura á que les hace merecedores su constancia en las labores y sus esfuerzos para mejorar de condición, podrían arribar pronto á los fines deseados si llegaran á obtener lo que, en la mayoría de los casos, con verdadera justicia piden.

En apoyo de lo que expresamos, haremos un sucinto estudio de los gremios mas importantes por separado.

PAMPINOS Ó CALICHEROS

Cinco son los tópicos principales sobre que basan sus continuas quejas estos esforzados obreros de la Pampa, á saber:

1.º—Monopolio de las pulperías

Sobre este punto, quizá el que más importancia reviste les pampinos exponen que, en los establecimientos que cada oficina posee para abastecer á sus empleados y operarios de los artículos de alimentación, vestuario, etc., se les recargan dichos artículos en proporción que casi duplica su precio. Para esto no encuentran razón plausible, puesto que los comerciantes ambulantes, ó *mercachifles*, como se les llama, á pesar de proveerse en este puerto, por pequeñas partidas teniendo que traficar escondidos con las consiguientes molestias y peligros, venden los mismos artículos un 60 ú 80 por ciento más barato que los oficineros que se proveen en los grandes centros, con las consiguientes ventajas de quien dispone de un inmenso capital, de un crédito ilimitado y de todas las comodidades de quien cuenta con las amplias franquicias y una clientela obligada.

El modo de remediar este punto está contemplado en la nota elevada por la Alcaldía al señor Ministro del Interior, según acuerdo de V. S. H. en la cual se pida la fundación del Pueblo del Toco, en cuya localidad podrían establecerse comercios que proporcionarían las mercaderías á precios equitativos, pudiendo, un comercio libre, combatir con ventaja á los monopolizadores de hoy día.

2.º—Las Fichas

Este punto que ya ha sido considerado en el Gobierno y solucionado en el sentido de que deben ser canjeadas á la par por moneda corriente, sigue siendo un motivo de quejas para los operarios, pues los oficineros le han dado una torcida aplicación al decreto gubernativo. Ellos han fijado un día determinado de cada semana para hacer el canje, canje que debe efectuarse en un reducido espacio de tiempo.

Se comprende que el trabajador que debe cambiar fichas por dinero, estando en su calichera distante miles de metros de la casa administración, no podrá llegar con la oportunidad debida para efectuar su canje, ó bien perderá de trabajar un día para encontrarse presente en los cortos momentos destinados por el administrador á tal fin.

Esto, sin considerar los casos de urgencia imprevista, de viajes rápidos y miles de casos fortuítos en que sería de necesidad el cambio inmediato.

Para subsanar estas dificultades, bastaría con que se les diera á las fichas la importancia de vales al portador, exijibles en la hora y momento de su presentación, sea cual fuere la persona que las presentare.

3.º—Salarios

Este punto, difícil de fijar por la diversidad de faenas, lo concretaremos sólo al precio de la carretada de caliche y á la manera de hacer el ajuste.

Hay un encargado de revisar la carga de las carretas y examinar si el caliche es de buena ley y va exento de costras, el que investido con las facultades más amplias por el administrador, falla cemo un árbitro, la mayor parte de las veces, sin la equidad que sería de desear y sin verdadera imparcialidad.

Basta un pequeño agravio personal ó el más pequeño incidente que no sea del gusto de este empleado de la Pampa, para que el operario pierda el fruto de sus fatigas, so color de que el caliche es salado, que la carreta está mal cargada, ú otro pretexto cualquiera, traduciéndose el capricho ó malquerencia del empleado á que nos referimos en una multa ó en la pérdida completa de la partida de caliche entregado.

Para subsanar este abuso, más común de lo que se cree, debería existir un funcionario que, ajeno á los intereses de los oficineros, interviniera con estricta justicia en los casos de desavenencia entre el corrector y el operario.

4.º—*Peligros para el operario*

Hay faenas en la elaboración del salitre que son un verdadero peligro de muerte para los encargados de desempeñarlas, como una triste experiencia nos lo ha venido probando desde la fundación de las oficinas. Con tal motivo, también se ha dictado un decreto gubernativo, el cual aún no ha tenido aplicación en las oficinas del Toco: nos referimos á la reja que debe rodear los cachuchos.

Como esto es ya materia de ley, nos abstenemos de comentarlo, limitándonos á recomendar se exija su cumplimiento.

5.º—*Insalubridad de las habitaciones*

Estimando fundadas las quejas de los trabajadores en lo que á este punto se refiere, basta sólo considerar la calidad del material de que se construyen los campamentos, la calamina, y la temperatura tórrida de la región salitrera, para apreciar que los dueños de oficina han atendido más á la economía propia que á la salud de sus trabajadores.

Como una reforma de las construcciones ya existentes no

se conseguiría con facilidad, la experiencia podría servir para lo futuro.

Debería, sí, mantenerse un perfecto aseo en los campamentos, y si posible fuera, ventilar como mejor se pueda las actuales habitaciones, las que hoy hasta de un ventanillo carecen.

Esto, por lo que hace á los trabajadores de la Pampa.

Pasaremos á tratar de los

MINEROS

Estos operarios se dividen en dos categorías: el pirquinero y el trabajador á jornal.

Entre las quejas interpuestas por los primeros, descuellan las siguientes: deficiencia del precio que pagan las casas compradoras con relación al precio del cobre; inseguridad en las bases de convenio que se estipulan al iniciar el trabajo; disminución de la ley del mineral, y que sólo se les abona la pasta dominante, haciéndose omisión de las demás que contengan los metales.

Todas estas quejas, son más ó menos justificadas. según sean los dueños de las minas ó la casa compradora de metales, y el único remedio sería establecer una oficina de ensayes gratuita.

Por lo que respecta á los operarios simplemente, exponer que el salario es deficiente, que se les paga en temporadas largas, dándose los casos de que, cumplida ésta, el dueño de la faena no posee lo suficiente para efectuar el pago.

Convendría por consiguiente, que los pagos, cuando más tarde, se efectuaran por quincenas.

Con este procedimiento el operario podría resguardarse de quedar insoluto de su jornal, ó cambiar de faena buscando su mejor acomodo.

Convendría también velar por la seguridad de los operarios, fiscalizando las obras y labores interiores, enmaderados, etc.

GREMIOS DE MAR

Los estibadores, lancheros y cargadores, han fundado sus reclamos en la cortedad de los salarios, lo que ha motivado las pasadas huelgas.

Como para finalizar estas, se ha arribado en los precios á un arreglo entre patrones y operarios, no trataremos este punto. Haremos, sí, observar que debe cumplirse por ambas partes con lo estipulado.

La segunda parte de nuestros informes deberá versar sobre la Sociedad Mancomunal y los fines que de manifiesto persigue.

Principiaremos por el

Rol de la Sociedad respecto de sus asociados

Conocemos sus estatutos y nada hemos encontrado en ellos que sea fuera de los límites que por lo jeneral abarcan las sociedades de mutuo socorro y mutua protección.

El socorro mutuo que tiene establecido. consiste en la asistencia médica de sus enfermos, en proporcionarles la medicina, en un viático de $ 2 diarios á los mismos, y en los gastos de funerales á los fallecidos y la cuota mortuoria á sus herederos. En término medio, atiende y socorre 10 enfermos diariamente. Tiene para tal fin un local propio, habilitado con algunas camas, el cual sirve á la vez de consultorio al facultativo.

Mantiene la enseñanza tipográfica en un bien montado taller y nociones elementales de instrucción primaria en un anexo y adecuado local, teniende además, acordado fundar una escuela nocturna para obreros.

Para evitar el malestar económico de sus asociados y de los operarios en jeneral, creará una sociedad cooperativa de consumos, destinada á sostener una gran pulpería en el Toco,

para suministrar á los habitantes de esa rejión los artículos de primera necesidad á precios muy bajos.

En cuanto á evitar la exigüidad en los salarios y faltas de cumplimiento en los pagos, la sociedad recurre á la justicia por medio de defensores especiales é idóneos, pagados por ella misma.

Podemos asegurar, por los datos que hemos recojido, que en la jeneralidad de los socios existe la idea que las huelgas, lejos de beneficiarlos, les hace retrogradar en su adelanto y que lo que salvará la mala situación de los operarios es la fundación de sociedades cooperativas.

En el orden intelectual y moral, fuera de las escuelas que mantiene la Sociedad y que ya hemos nombrado, esta asociación sostiene un periódico titulado *El Trabajo*, el cual se fundó con el fin de defender sus intereses, exhibiendo irregularidades de los patrones, interponiendo reclamos, etc.

Posesionados como estamos de cuanto se ha escrito en dicho periódico, no podemos menos que dejar constancia de que cierta prédica que en algunos artículos se ha venido haciendo, la consideramos fuera de lugar, nociva á la sociedad misma y estemporánea.

Los ideales sostenidos en esos artículos de que tratamos, no son de la época en que vivimos y la humanidad atravesará siglos para que una vez puedan ser considerados como realizables.

Mientras las sociedades actuales no lleguen al ideal perfecto de paz universal que todos perseguimos y que sostienen los socialistas contemporáneos, toda idea encaminada á la abolición de la fuerza armada, debe tacharse de peligrosa. Es lícito abogar por la reforma de las leyes, pero no pedir la supresión de la ley, en el sentido estricto y natural de la palabra.

Con una bien establecida censura en los artículos destinados á su publicación, el periódico reportará indudablemente mejores resultados que al presente.

Es cuanto hemos podido recopilar en referencia á datos sobre los puntos que V. S. H. tuvo á bien pedirnos informe.

Con lo cual, y creyendo dejar llenado nuestro cometido, tenemos el honor de saludar á V. S. H. con todo respeto.

Tocopilla, Sala de Comisiones á 16 de marzo de 1904. (1)

L. VERGARA FLORES.

J. ELÍAS MORALES.

(1) Este informe fué aprobado en sesión de la I. Municipalidad, celebrada el 16 de marzo de 1904.



MANIFIESTO

De los gremios obreros de la provincia de Tarapacá al supremo Gobierno

Excmo. señor:

Los suscritos, miembros de los gremios obreros de la provincia de Tarapacá, á V. E. decimos: que nuestra situación es de lo más crítica é intolerable, tanto que de continuar así, mucho tememos que pueda producirse un conflicto del cual no habrá más responsables que aquellos que hacen la explotación inconsiderada de todos los obreros de la provincia.

Como obreros, en una patria libre, no nos es posible continuar siendo el elemento de explotación, á merced de todas las ambiciones especulativas de cuantos pretenden redondear fáciles y cuantiosas fortunas.

Somos ciudadanos y, así como el capital, tenemos también derecho á que la ley nos ampare.

Nuestro trabajo es tan importante como el capital, porque si necesario es que á éste se le acuerden garantías para su afianzamiento, necesario es también que el trabajo, que es quien lo impulsa, sea objeto de amparo y de consideraciones equitativas, que lo resguarden y garanticen, libertándolo de su actual condición que es simplemente el de obligado tributario del capital.

Somos obreros: ejercemos cada cual una profesión ó trabajo honrado, en el cual tenemos cifrado todo nuestro porvenir; nuestro trabajo ó profesión es tan importante como lo más necesario para que un país desarrolle su riqueza; y á fe que no la ejercemos para ser explotados; aspiramos á que él nos proporcione no sólo lo necesario para la subsistencia propia, sino para atender también al sostenimiento de un hogar, proporcionarnos cómoda y limpia morada y educar á nuestros hijos.

Siendo hombres trabajadores, no queremos ya por más tiempo soportar la vergüenza de que se nos denigre en las oprobiosas condiciones á que se nos tiene reducidos.

Esta situación humillante en que vivimos, es motivo de descrédito para nuestra patria, porque ella no podrá gozar de la reputación de nación culta y civilizada mientras sus hijos estén sometidos á la condición de simples esclavos.

El deber de ciudadanos nos induce á buscar los medios de que cada chileno en Chile ó el que pise nuestro territorio, pueda alcanzar á un grado de bienestar económico que baste para cultivar un trato social honroso, que sea prenda de cultura para el obrero y para nuestras instituciones públicas y privadas.

País que cuenta con hijos hambrientos y andrajosos, subyugados por crueles tratamientos y esquilmados por la falta de seriedad en los tratos del trabajo, sin disposiciones reglamentarias que consulten un resguardo en contra de las expeculaciones sin limite, no puede ser progresista ni llegará jamás á ocupar el puesto que le corresponde entre las naciones independientes del orbe.

Para colmo, las condiciones degradantes pesan únicamente sobre la familia proletaria, en forma de leyes anticuadas que causan repugnancia é indignación, dado el progreso moral que alcanzamos, tales como la pena de azotes en el Ejército y Armada, penas aflictivas é infamantes que no están en armonía con nuestras prácticas republicanas, sobre todo,

desde que existen clases privilejiadas sobre quienes no pesan esas afrentas.

La inestabilidad de nuestro trabajo, á causa de la informalidad de los tratos es otra de las causas muy apreciables del malestar que hoy nos aflije; porque es inusitado el hecho de no tener el trabajador chileno garantía alguna de que su trabajo será respetado.

Solamente podemos gozar de una relativa tranquilidad sometiéndonos á condiciones onerosas, equivalentes á una esclavitud voluntaria.

Hacen falta medidas administrativas que consulten el orden y la seguridad individual, como sucede en las faenas de mar, en que una mal entendida libertad de especulación convierte á unos ciudadanos en tributarios de otros.

Esta medida es reclamada perentoriamente en previsión de las frecuentes desgracias que ocurren entre el personal de mar, á cuyas faenas son introducidos individuos incapaces por su físico, por su corta edad y por su falta absoluta de práctica en esta clase de labores.

Hay disposiciones supremas sobre este particular, que importan una verdadera afrenta para el trabajador chileno, en tanto al extranjero le procuran mayores libertades y franquicias para el desempeño de las mismas labores.

Y debemos justificar este grave aserto llamando la atención de V. E. hacia la matrícula de la jente de mar, en la cual se establece la condición mortificante de tener que aceptar una libreta, en la cual ha de anotarse la clase de trabajo en que se ocupa el individuo que los posee y, entre otras cosas, para anotar los cambios de residencias y hasta el cambio de domicilio en el pueblo de su ocupación. ¡Qué queda para la vijilancia de la jente desocupada y de mal vivir!

A ésta no se le pone traba de su libertad, y puede cambiar su domicilio cuando y como quiera, sin dar cuenta á la autoridad, sea chileno ó extranjero.

Los hombres que nos ocupamos del trabajo lejítimo no po-

demos aceptar condiciones que significan tan inmerecidas trabas á nuestra libertad y honradez.

Nuestros hijos se ven privados de la educación superior que procura el desarrollo de la intelijencia, debiendo resignarnos á aceptar lo poco que se nos ofrece, y á tomar de esto lo muy escaso que podemos en orden á nuestros mezquinos medios de representación.

Esta falta de luz intelectual que es hoy premio de los hijos de los habitantes ricos, y, además, privilejios de éstos, como los liceos fiscales, es causa del atraso en que nos hallamos la otra parte de los habitantes, sobre todo nosotros cuya principal obligación es entregarnos ciegamente al peligro que nos ofrece nuestro burdo trabajo.

La falta de hijiene en nuestras habitaciones tendrá que subsistir, mientras la especulación de los propietarios de edificios, cifren sus pingües utilidades en la necesidad que tenemos los obreros de pagar lo que se nos pida por cuartos insanos y estrechos; y mientras no se reglamenten y vijilen constantemente las construcciones para arrendamientos.

Chile está abarrotado de brazos, Excmo. señor; y cuando se dice que en una provincia ó departamento hay escasez de trabajadores, es porque se pretende producir la plétora de brazos para conseguir su abaratamiento. Esta es otra causa de la falta de estabilidad y por lo que el trabajador lleva una vida errante y llena de necesidades.

A todos estos males hay que agregar el menoscabo que importan para nuestros jornales las evoluciones del cambio; pues, á pesar de que nuestra moneda tiene fijado un tipo de dieciocho peniques, y las transacciones comerciales se verifican sobre esta base, nosotros sufrimos el cercenamiento de los jornales con el alza que impone el comercio á los artículos de obligado consumo cuando baja el cambio, sin que aquellos precios bajen cuando el cambio sube.

Los sueldos han sido rebajados á un extremo tal, que distan muchísimo de los que existían cuando la moneda tenía

un valor superior en tiempos que la industria salitrera no gozaba de la actual importancia, ni contaba con los procedimientos económicos de producción, locomoción y transporte que hoy facilitan maravillosamente la explotación.

Se especula con los alimentos del trabajador; se mantienen encerrados y aislados de toda comunicación y contacto á pueblos enteros como son cada oficina salitrera; se ejerce presión hasta en el pensamiento de los hombres que allí viven, en contra de toda conveniencia y razón, interceptando sus correspondencias y privándoles hasta del derecho de asociarse como á cada cual interese.

Ultimamente, estando aún repleta de brazos la provincia, internaron al país miles de hombres traidos de la serranía de Bolivia y el Perú, porque la jente de pueblo no ha podido ser engañada. Esto se hizo con el fin expreso de irritar al obrero chileno de las provincias del Norte, á quien necesariamente debía afectar y herir, produciéndose así la anarquía y el choque consiguiente entre chilenos, peruanos y bolivianos, llevándonos á una segunda conflagración política de la cual sacaría el industrial provechosos resultados.

Por suerte para Chile y los chilenos obreros, hasta el momento ha habido trabajadores patriotas que han salido al campo, conjurando el peligro de vernos envueltos en reclamaciones diplomáticas análogas á la suerte corrida por el Transvaal, Venezuela, etc.

Se impone, pues, Excmo. señor, la necesidad de crear leyes especiales que guarden relación con el adelanto moderno de los pueblos, que presten un punto de apoyo á nuestros intereses de trabajadores, y sirvan como norma de conducta en las relaciones del Trabajo y del Capital.

Para ello estimamos de rigorosa necesidad llevar á cabo una convención entre patrones y operarios, en la que se discutirían los salarios, horas y manera de verificar el trabajo aportando á este fin todo el contingente de patriotismo y bue-

na voluntad que requiere la ventilación de tan importante problema social económico.

Esta medida se impone, muy en particular en estas provincias del Norte, adonde el Capital en su totalidad es extranjero; pues, como tal, observa una política altanera y provocativa, lo cual ha podido producir serios conflictos entre ambos elementos; si no hubiesen encontrado seria resistencia en la poderosa organización social de los hombres de trabajo, denominada «Mancomunales de Obreros».

Es un hecho que la Pampa salitral debe á Chile aún muchos millones de pesos, que esperan ser atraídos y transportados al extranjero, si una lejislación patriota no pone reparo á los muchos desperfectos que privan al trabajador de obtener la parte de esos caudales, que emigran sin traba alguna y muy rápidamente del país.

La Pampa del Tamarugal ha esperado más de veinte años el impulso del brazo robusto del trabajador chileno, pero, á éste no le ha sido posible reunir los pocos medios que requiere la labor agrícola, la cual habría preparado y hecho mayormente fácil la grande obra de transformación de esas pampas arenosas, en valles fértiles y productivos.

Todo el capital que ha podido invertirse en esta obra de vital importancia para la provincia y para la nación misma, no lo poseemos los obreros del salitre, ni ha podido atesorar el Fisco: primeramente porque no supimos contener su salida por nuestros propios medios á su debido tiempo, y porque reclamado ya el derecho durante diez años, más ó menos, nunca se nos ha oído ni concedido, mucho menos, la más pequeña franquicia sobre este particular.

Errábamos entonces esperando que los opulentos patrones hubieran recompensado, no decimos jenerosamente, siquiera por interés propio nuestro sacrificio de tantos años.

Por el contrario, cada día se ha ido ajustando el dogal, en forma depresiva y violenta, hasta obligarnos á proponer

la convención á que aludimos poco antes, como único remedio á este mal.

Así se evitará que tome cuerpo y se traduzca en serio conflicto, lo que puede ser materia de un arreglo tranquilo é intelijente, compeliendo, si es preciso, á la parte rehacia, á trabar la discusión de los puntos de desacuerdos, en que se funden las reclamaciones dèl trabajador ó del patrón.

El Estado es parte de la explotación de la riqueza del suelo que extraen y movilizan los obreros que son parte interesada también en su producto. El capital es igualmente parte, de manera que los tres forman la comunidad que debe velar por la mejor y equitativa distribución de esas utilidades.

En esta virtud, los obreros de Tarapacá dirijimos al Excelentísimo representante del Estado, las peticiones que dejamos trascritas más adelante, á fin de que ellas sirvan para la conservación de los intereses comunes, que nos ligan, y dé protección á la vida de los obreros que tenemos la parte más dura y peligrosa en la elaboración de la riqueza nacional y particular.

Seguros como estamos de encontrar en Su Excelencia y el Honorable Congreso las mejores disposiciones para dar preferencia á esta obra de patriotismo, que señalará una ruta de prosperidad y grandeza para nuestra patria querida, nos permitimos indicar á continuación los puntos culminantes de nuestras aspiraciones, á fin de que V. E. tenga á bien prestarles su atención é interés y resolver lo que en justicia pedimos.

Abolición de la pena de azotes en el Ejército y Armada.

La adquisición por cuenta del Estado ó de las Municipalidados de las instituciones de uso público como ser: agua potable, alumbrado, ferrocarriles urbanos, compañías de vapores, desagües, etc., etc., como único medio de mejorar estos servicios en beneficio jeneral de los habitantes del país;

Instrucción primaria forzosa y gratuita, debiendo el Estado proporcionar vestuario y alimentos á los alumnos que lo necesiten;

Que las habitaciones de los trabajadores en los centros industriales ó faenas estén sujetas á las mismas disposiciones reglamentarias civiles que lo están las habitaciones de los ciudadanos en los pueblos y ciudades; y que no exista para el trabajador más compromiso que el de cumplir su contrato de trabajo;

En consecuencia, los caseríos de los centros industriales y faenas de trabajo serán declarados pueblos, para los efectos del tráfico y comercio libre, á fin de que imperen en toda su fuerza los derechos de libertad consagrados por las leyes de la República;

Indemnización por los patrones á los trabajadores que se inutilicen ó malogren en el trabajo, investigándose de oficio la responsabilidad;

Establecer sanción penal para aquellos individuos que se permitan comerciar con el traslado de jente trabajadora de un punto á otro de la República;

Establecer la obligación de los industriales, en las faenas en que los operarios pasen de cincuenta, de sostener una escuela para la enseñanza de los hijos de dichos operarios ocupados en el servicio de esos industriales;

Que se abra en la Gobernación Marítima, rejistro de inscripción de jente de mar apta para los trabajos, por gremios, expidiendo certificados de competencia para el desempeño de su trabajo.

Las inscripciones podrán ser anuales ante comisiones de los mismos gremios;

Fundación de escuelas nocturnas para adultos de ambos sexos, una por cada subdelegación;

Fundaciones de barrios y construcción de habitaciones hijiénicas para obreros, para ser adquiridas por éstos mediante cuotas mensuales en forma de arriendos, como medio de

implantar la salubridad é hijiene públicas, y el adelanto moral y material de la clase menesterosa.

En orden á la inmigración del elemento obrero al país, y con el objeto de hacer eficaz este medio de fomentar el progreso de las industrias, que se disponga la condición especial de que el inmigrante ha de saber leer y escribir, y que hable por lo menos un idioma europeo.

El nombramiento, á propuesta de los obreros, de un inspéctor de trabajo para el cantón del Norte y otro para el del Sur, cuya misión sería la de vijilar el cumplimiento de las disposiciones relacionadas con la explotación de la industria y para informar sobre las quejas de los obreros.

Los representantes de los gremios de trabajadores de la provincia, reunidos en convención, acuerdan autorizar á los señores Abdón Díaz Galleguillos y M. A. Varela, para que eleven al Supremo Gobierno estas conclusiones con las firmas de los peticionarios.—*R. Valdivia M.*—*Domingo Valdivia.*—(Siguen las firmas).



PRESENTACION

Del comité obrero de Tarapacá al señor Ministro del Interior y miembros del Congreso Nacional

Las clases obreras de Tarapacá, al tener noticia del viaje de estudio que traía á esta provincia al señor Ministro del Interior, miembros de la comitiva oficial y representantes de la prensa, solicitaron audiencia, y concedida que les fué, expusieron sus reclamos, quejas y reformas, en memoriales que fueron entregados al señor Ministro.

Entre los memoriales presentados, figuran uno de la Sociedad Mancomunal de Obreros; otro de los industriales de la Provincia, y otro de casi todas las sociedades de Ahorros y Socorros Mútuos reunidas en Iquique, tales como la Gran Unión Marítima, Panaderos, Fleteros y otras.

Los trabajadores de la Pampa, que no pertenecen á ninguna de las instituciones anteriormente dichas, enviaron, también ante el señor Ministro del Interior, una comisión de delegados, para que pidiera audiencia é hiciera una exposición de la vida de los obreros de la Pampa, el sistema de trabajo, y procedimiento observado entre patrones y trabajadores.

A esta Comisión de Delegados, le dió audiencia el señor Ministro del Interior; y después de oirles una larga relación, les expresó que pasasen un memorial, para tomar en cuenta esa exposición, lo que dió origen al presente, que se ordenó por esos delegados publicarlo en folleto.

Para mayor facilidad, y á fin de que llegue á conocimiento del Gobierno, del Congreso y de la Prensa, se mandó imprimir un folleto, para hacer un llamamiento á los poderes públicos y para que tenga alguna eficacia aquella presentación.

El Comité Obrero vino á Iquique, elegido por colectividades, en votaciones, apoderando á unos diez ó doce mil trabajadores esparcidos en los cantones salitreros que se mencionan en el memorial, y cumplió fielmente su cometido.

Por este motivo, y creyendo laudable hacer este llamamiento al Gobierno, al Congreso, á la Prensa y al País entero, ha dispuesto la distribución de este folleto, para que se tome en consideración lo expuesto, en la esperanza de que se mejore la condición de las clases trabajadoras de esta Provincia.

En esta hora suprema, en que los operarios de Tarapacá, sienten sobre sus espaldas la montaña de plomo de la opresión y tiranía capitalistas, nos permitimos, invocando los deberes de humanidad, pedir que los hombres honrados de Chile, que trabajan por el bienestar del pueblo, detengan su vista en estas páginas, impregnadas de los sufrimientos que nos agobian, y acerquen su grano de arena á la benéfica tarea en que estamos empeñados.

Así lo espera el pueblo obrero de Tarapacá.

El Comité.

COMITÉ OBRERO

En sesión de dieciséis de marzo del año actual, se reunieron en la Redacción del interdiario «El Pueblo», que se edita en este puerto, los señores, Luis Ponce, en representación del Cantón Dolores; don Romelio Allende, de Primitiva; don Juan de Dios Jorquera, de Cataluña; don Ricardo Benavides, del Alto Antonio; don Olegario Alvarez, de Huara; don Luis Pelipe Barrios, de la Noria; don Manuel A. Montenegro, de Lagunas; don Agustín Orellana, de Pozo Almonte, en reemplazo de don Carlos Gatica, que había sido designado.

Las personas nombradas exhibieron sus poderes en que hacían constar que los cantones indicados les conferían poder para hacer una presentación al señor Ministro del Interior en su jira por esta Provincia, confiriéndoles toda clase de facultades inherentes al mandato, á fin de jestionar el mejoramiento de las clases obreras de la Pampa.

Los poderes venían firmados por los obreros de cada cantón, reflejando la representación de los ocho delegados que se mencionan de más de ocho mil trabajadores.

Clasificados los poderes, fueron aceptados por unanimidad.

Los delegados acordaron dirijiera los debates el Editor de «El Pueblo», señor Osvaldo López, y sirviendo de Secretario uno de los miembros del personal de la redacción del citado periódico, don Miguel Alberto Zenteno.

Presentes las personas nombradas, aceptaron tan honrosa designación, dieron las gracias por la confianza de que eran objeto y se incorporaron en el Comité.

A indicación del señor López, se prestó, con las solemnidades de estilo, la promesa de honor de cumplir cada uno fielmente en el desempeño de su cargo.

Se dió cuenta por los señores delegados que el principal objeto que los traia á este puerto, era solicitar una audien

cia del señor Ministro del Interior, y la cual habían pedido ya el día anterior por conducto del señor Intendente de la Provincia y de habérseles señalado para este fin el día de hoy á las dos y media pasado meridiano.

Hicieron también presente que celebraban esta sesión con el fin de ponerse de acuerdo sobre los puntos que debían tratar en la conferencia que horas más tarde debía tener lugar.

Se acordó también, interpretando la voluntad de los obreros á quienes representaban, que en esa entrevista debía exponérsele al señor Ministro las necesidades, reformas, interposición de reclamos y otras exposiciones tendentes á mejorar las condiciones de trabajo y la correspondiente garantía para el obrero.

Considerando una obra de aliento encomendar se dirija una sola persona al señor Ministro, el Comité acordó distribuir ese trabajo entre los siete miembros del Comité, á fin de que no se escapara ninguno de los puntos que debían tratarse y se señalaron los que se expresan á continuación:

1.º Los vales y fichas como moneda inconvertible y de circulación forzosa en todas las oficinas.

2.º La restricción del libre comercio.

3.º La cuota mensual obligatoria para médico y botica, de un peso por persona.

4.º Las desgracias causadas en las máquinas, cachuchos, ferrocarriles, calicheras y polvorines, por la falta absoluta de seguridad.

5.º Usurpación de atribuciones de los industriales salitreros para imponer contribuciones á los comerciantes particulares.

6.º La enseñanza secundaria y superior, deficiente y mal remunerada.

7.º Deficiencia también de la justicia de menor cuantía.

8.º Seguridad y garantías para el ahorro.

9.º Hijiene en los campamentos.

10. Expulsión de obreros de las oficinas sin aviso previo y manera de expulsarlos.

11. Rebaja del precio del trabajo después de ejecutado.

12. Pasajes y fletes alzados del Ferrocarril Salitrero, completamente antojadizos, impuestos en algunos ramales, sin sujeción á tarifas.

13. Fraude de los pulperos de oficinas en la diminución del peso de los artículos de primera necesidad.

14. Corriente de inmigración clandestina de extranjeros para sustituir á los trabajadores chilenos, verificada por los salitreros sin autorización del Estado.

15. Fabricación de licores en las pulperías con alcoholes y otras sustancias nocivas.

16. Abandono de cementerios.

17. Supuesto jornal de $ 8 diarios que se atribuye gana el operario en la Pampa.

18. Violación de los hogares por la fuerza de policía, sin orden que emane de autoridad competente.

19. El juego de azar tolerado por la policía en todas las fondas de las oficinas.

20. Usurpación de atribuciones judiciales, de parte de los salitreros, para aplicar multas que van á la caja del establecimiento.

21. Violación de correspondencia, interceptación de impresos y mal servicio de las ajencias postales.

22. Restricción del derecho de reunión y petición.

23. Agua potable insalubre.

24. Educación forzosa y protección á los huérfanos.

25. Las habitaciones malsanas y enfermizas de los obreros.

26. Las policías al servicio de los salitreros y el desamparo de los pueblos.

27. Los obreros calumniados sindicándolos de ser amenaza constante para el capital y la vida de los industriales.

28. Terrenos fiscales concedidos en arrendamiento á particulares, para casas de prostitución.

Se presentó á la sesión el obrero señor Agustín Orellana y por indicación de los presentes, previa la promesa de honor de desempeñar fielmente su cometido, se le incorporó también al Comité, en reemplazo de don Carlos Gatica, representante de Pozo Almonte.

Se hizo presente al señor Ministro que siempre que llegaban á las oficinas las autoridades, los reclamantes eran expulsados del trabajo y arrojados á la Pampa en la consabida carreta;

Que esto sucedió cuando fué el señor Intendente; que ha sucedido en todos los tiempos y que pasará esta vez con los trabajadores que hagan alguna reclamación al señor Ministro del Interior ó miembros de la Junta Consultiva;

Que para este caso piden garantías para los obreros reclamantes á fin de evitar esa expulsión;

Se le hizo saber que en la visita del señor Intendente, todos los operarios que reclamaron, sin ninguna distinción, fueron arrojados á la Pampa con ajuar y con familia.

El señor Ministro prometió hablar personal y privadamente con cada operario que interpusiera algún reclamo, ofreciendo en este caso seguridades para que no se verifique la expulsión.

Se distribuyó la labor de los veintiocho puntos sobre que debía tratar la conferencia, entre los miembros del Comité y la corporación. Estando próxima la hora, el Comité se dirijió á la casa del señor Intendente, donde estaba hospedado el señor Ministro.

Le dirijió la palabra, para presentar al Comité, el señor Manuel A. Montenegro.

El señor Ministro tomó nota de cada uno de los delegados,

del cantón que asistían y del número de obreros que representaban.

El señor Ministro expresó que estaba animado de los mejores propósitos para atender sus reclamos, pues era amigo del pueblo y tenía satisfacción de estar en contacto con los delegados, para imponerse personalmente de sus necesidades y remediar todo aquello que esté dentro de las atribuciones del Ejecutivo; pero que tratándose de asuntos de diverso orden, posiblemente no podrían ser atendidos en su totalidad;

Que tuvieran presente que él no podia por el momento sostener discusiones, pero que podían dar principio á los reclamos en el orden que manifestaron al llegar.

El conjunto de la labor de los veintiocho puntos ya dichos, se expusieron al señor Ministro por los delegados, de la manera siguiente:

1.º Que consideran casi necesaria la circulación de las fichas, siempre que los salitreros cumplan con el compromiso contraído con el Gobierno y su representante, el señor Intendente, de cambiarlas á la par; pero que se supriman los vales de curso forzoso que se emiten en algunas oficinas, en el carácter de inconvertibles y solamente personales;

2.º Que siendo ellos, los operarios, dueños del salario que ganan en los arduos trabajos de la Pampa, no se les quite la libertad de proveerse de los artículos de primera necesidad, donde más les convenga, porque hoy se les obliga á proveerse de tienda determinada, como son las pulperías, donde los precios excesivos duplican el valor de los artículos más necesarios para la vida; y que no se desaloje de los recintos de la oficina á los comerciantes ambulantes, ni se arrebate á los obreros las compras que hacen á pretexto de contrabando, cuya costumbre es ya inveterada en todas las oficinas;

3.º Que la cuota mensual de un peso para el médico y botica es innecesaria; que ella representa un capital mensual

de más de $ 18,000, ó sea cerca de $ 200,000 al año, que vuelve de nuevo á locupletar las arcas de los salitreros;

Que en las pulperías nunca se da remedio á los enfermos y hay que comprar los que se expenden á altísimos precios;

Que el médico sólo tiene el deber de hacer dos visitas semanales; y en los casos de accidentes, los heridos son enviados al hospital de Iquique, sin que el médico tenga siquiera conocimiento, en la jeneralidad de los casos;

Que esos enfermos son atendidos en el hospital, en un pensionado, mediante el pago que hacen las sociedades de socorros mutuos, establecidas en toda la Pampa;

Que ese capital de $ 200,000 suele ser superior, porque el trabajador que se retira ó lo despiden de una oficina, paga dos veces la cuota de un peso, cuando en el mismo mes cambia de faena, porque le descuentan en la de donde se retira y también en la que le dan trabajo, cambios frecuentes que se pueden contar por centenares en toda la Pampa;

Que si esa cuota no se suprime, debe pasar á la beneficencia pública para que, ayudada con la subvención fiscal, se establezcan salas de sanidad, de distancia en distancia, en los pueblos pampinos, á fin de que la vida de los heridos por accidentes pueda conservarse, porque en la casi totalidad de los casos, fallecen en los trenes, al ser conducidos al hospital de Iquique;

4.º Que por causa de que los cachuchos donde se elabora el salitre no tienen rejillas, laderas ó barandas, suceden frecuentes desgracias, á causa de la imprevisión ó rapidez en los trabajos, cayendo al caldo hirviendo centenares de obreros que se inutilizan, ó invalidan para siempre los que merecen sobrevivir;

Las máquinas de elaboración son también verdaderas máquinas de la muerte, porque no hay seguridad tampoco para los operarios que trabajan ahí, dando la última ley de resistencia de nuestra raza, á un calor de 125 grados;

Y, finalmente, la mala condición de los polvorines constituyen también otro gran peligro, siendo todo esto, juntamente con los trenes, calderos y sistema de trabajo en la calichera, una amenaza de muerte para todos los operarios, dejando multitud de viudas y huérfanos en la indijencia, sin que los salitreros les den auxilio alguno, y antes por el contrario, sin conmiseración, esa jente desgraciada es expulsada de los campamentos;

5.º Que los salitreros, por medio de sus empleados, aplican contribuciones á los comerciantes y vendedores de frutas y verduras que llegan al recinto de sus oficinas sin que esa contribución se entregue en Tesorería Municipal, sino que ingresa á las arcas de las oficinas que las recaudan;

6.º Que las escuelas fiscales son verdaderos lunares, por su completa escasez y los sueldos de los maestros de $ 70 mensuales, pero que hay muchos colejios particulares, donde se obliga á pagar á los educandos de dos á cinco pesos mensuales para el sostenimiento del preceptorado; que, la jeneralidad, no tiene preparación para desempeñar sus puestos, y que se impone la educación forzosa como único medio de evitar lo vagancia y corrupción de los niños que tan numerosos son en toda la Pampa;

7.º Que deben rentarse todos los jueces de menor cuantia para que administren justicia distributiva, porque hoy algunos están al servicio de los industriales y capitalistas, que han comprado esa justicia;

En caso de demandas por salarios ú otras cosas, cuando el demandado es un alto empleado ó es el jefe, no concurre y se le oye su defensa por teléfono, quedando siempre burlado el obrero, porque el juez, si no es empleado de la oficina, cuenta al menos con alguna subvención;

8.º Que se dé seguridad y garantías para el ahorro y que el Fisco devuelva los capitales tomados á los gremios, porque la jente, ocupada en su trabajo diario, no puede perder meses y años por tribunales cobrando al Fisco judicialmen

te, lo que ha tomado contra la voluntad de esos gremios que son sus verdaderos dueños;

9.º Que en la mayor parte de las oficinas, con honrosas excepciones, es desconocido todo principio de hijiene. Que en medio del campamento existen corrales de animales; en otras, mataderos, que con sus desperdicios que entran en descomposición, infestan el aire y son á veces orijen de epidemias que traen el exterminio, la desolación y el espanto;

10. Que los obreros, por cualquier reclamo ó desavenencia con los mayordomos ó empleados, son expulsados de los campamentos sin aviso previo, siendo que á ellos se les impone la obligación de dar aviso por retirarse, con quince días de anticipación;

La expulsión se ejecuta poniendo al obrero una carreta en la puerta de su habitación, donde hasta con la fuerza armada, si se resisten, se coloca todo su ajuar, la familia encima, y se le bota en medio de la inclemente Pampa, sin recursos de ninguna clase, donde se presentan cuadros de horror que parten el alma del más empedernido mortal.

El hombre, tiene que vagar por la pampa en busca de trabajo y un nuevo techo que cobije á esa infeliz familia. Mientras esto sucede, muchas veces hemos visto que tiernas criaturas lloran de hambre y de sed, bajo un sol ardiente, y la madre no tiene que ofrecer al hijo de sus entrañas ni agua, ni pan ni sombra y cubre el cuerpo de la criatura con sus brazos, y por alimento y agua sus propias lágrimas que sintetizan el más amargo de los dolores que pueda haber en esa familia llena de miserias;

Esta vía crucis, que se produce todos los días, suele durar días enteros, y á veces hasta el siguiente, teniendo que pernoctar esas familias en medio del desierto sin más techo que la negra bóveda celeste;

11. Se llama particular al que extrae el caliche, por su cuenta; á éste se le paga por carretada el acopio que hace en un tiempo determinado. Trabaja desesperadamente con es

fuerzo sobrehumano, con un sol tropical insoportable. Se le da $ 1.50 al día como diario, el que tiene que devolver después en el primer arreglo;

A veces, se le bota el caliche acopiado á pretexto de baja ley, pero que el oficinero recoje después y lo beneficia, sin pagar ese trabajo; otras veces el particular que no encuentra caliche en el radio que se le designa y trabaja de balde, queda debiendo el diario; en otras estando ya hecho el acopio, se le rebaja el precio de la carretada, teniendo que conformarse, para evitar la expulsión con la carreta á la puerta, con toda su familia; y otras en que se le deja plantado con el caliche sin quererle dar carreta para transportarlo á las fundiciones ó cachuchos, hasta aburrirlo, desesperándolo para que se mande mudar á otra parte, y deje el caliche abandonado, que después recoje el capitalista sin costarle dinero, porque no ha hecho pago alguno á ese trabajador que se ausenta;

12. Hay secciones del ferrocarril salitrero, que no tienen tarifa de fletes ni pasajes. Allí se cobra lo que se puede.

Hay casos en que, por recorrer menos de una milla, se le cobra al obrero ó trabajador un peso por pasaje y un peso por flete de cada bulto.

13. Que aparte de los precios alzados de las mercaderías en jeneral, que se venden en las pulperías y principalmente en los artículos de primera necesidad, como ser la carne y otros, se dan las libras de doce onzas, todo de mala calidad, entregado con despotismo y que nadie puede reclamar, porque entonces no le venden, y lo privan de adquirir la provisión para la alimentación del día, sin contar con los descuentos, las insolencias é injurias largadas á las esposas é hijas, lo que revela el último grado de desmoralización de los pulperos;

14. Que se ha establecido por los salitreros una corriente clandestina de inmigración extranjera, para sustituír á los trabajadores nacionales, y que siendo esta facultad pri-

vativa del Gobierno, debe ponerse pronto y eficaz remedio para evitarla;

15. Que en las pulperías se fabrican licores de calidad detestable, que constituyen verdaderos venenos en perjuicio de la salubridad pública, sin que lleguen allí los ajentes de la autoridad, para correjir el mal, infrinjiendo abierta y descaradamente la ley de alcoholes, en la parte que se refiere á la presente exposición;

16. *Abandono de los cementerios.*—Que se encuentran varios cementerios en el más completo abandono, sin cierros, con cadáveres insepultos, que son comidos por los perros, y en otros que se han convertido en depósitos de ripio, que pierden para siempre la tumba de los seres queridos, sin que tampoco se pueda protestar de semejante profanación;

17. Sobre este punto exponen que se ha tratado de hacer creer en los círculos oficiales que el obrero de Tarapacá gana como jornal ocho ó más pesos diarios, siendo que, relativamente, haciendo un cómputo jeneral, escamente llega á dos pesos diarios, sin contar con que este mezquino salario es cercenado en las pulperías, tanto por los altos precios, como por la defraudación y engaño en los pesos y medidas;

18. Que los hogares de los obreros han sido violados por la policía, por disposición de los salitreros, bajo cualquier pretexto, en ausencia de sus moradores, sin orden de autoridad competente, desapareciendo á veces algunos objetos que cada cual estima, ya sea por su valor ó por afecto;

19. El juego de azar es tolerado en las fondas ó garitos de las oficinas y amparado por los salitreros y policía, á fin de facilitar al fondero la ganancia con que debe pagar el precio exorbitante del arriendo mensual en la oficina, porque obligados á comprar en la pulpería, con el valor de la pensión por comida, no puede tener utilidad, sino pérdidas en ese negocio;

Además, en la mayor parte del tiempo, hay obreros que excedidos en el licor pierden en el garito todo su jornal, de-

jando á la familia en la miseria y el hambre, causa muchas veces que los conduce, en el colmo de la desesperación, á la perpetración de crímenes y delitos;

20. Las administraciones, aplican también multas por faltas; pero esos caudales no se entregan á las tesorerías nacio les ni municipales sino á las administraciones, sin que haya autoridad que evite que el salitrero sea patrón, recaudador y juez;

21. Que en las pulperías se viola la correspondencia escrita y se intercepta la correspondencia impresa, sin que á una ni á otra se le preste por los empleados la menor atención, por lo que se hace indispensable la mejor remuneración de los ajentes postales, ó la instalación de administraciones que mejoren tan detestable servicio;

Actualmente, la correspondencia se arroja, y llena de inmundicia, es recojida por cada interesado; esto es, sin contar la que sale de las oficinas, que sufre también como la que llega, la misma desatención y es mandada á su destino algunas veces, cuando al pulpero le da la gana y otras es abierta, leida ó sustraida;

Los diarios de Santiago y de otras partes, son también sustraídos por esos malos empleados, que los entregan á sus dueños después de leerlos y cuando les da la gana; y *El Pueblo*, este interdiario que tiene el anatema de toda la jente perversa, por el enorme delito de decir la verdad, de descubrir los fraudes, los robos, de defender á los oprimidos y de condenar con estigma de fuego á los verdugos, ese no sólo no se reparte, sino que se prohibe su lectura, y en muchas partes se le despedaza para evitar su circulación;

22. Que las reuniones públicas celebradas por los obreros son estrictamente prohibidas, como también el derecho de petición, y cuyas reuniones, aunque se celebran siempre en actitud pacífica, dentro del mayor orden y respeto, son disueltas con el sable y á caballazos por la policía, á indicación de los salitreros, y de cuyas cargas, á ciudadanos inde-

fensos, resultan constantemente muertos y heridos de gravedad;

23. Que el agua en la mayor parte de la Pampa es salobre, malsana y de pésima calidad, que produce diarreas, enfermedades del estómago y muchas otras, ocasionando mortalidad de niños y de cuyas condiciones no se preocupa ni el salitrero, ni el médico ni las autoridades, porque en toda esta provincia se estima en nada la vida de los productores, manifestándose más bien un propósito de destrucción, como la de los ratones, se observa con tanto ahinco en la aparición de la peste bubónica en los grandes centros de población del mundo civilizado;

24. Que se impone la educación forzosa para los hijos de los obreros, con protección á los huérfanos é indijentes, á los cuales el Estado debe proporcionar alimentación y vestuario;

25. Las habitaciones de los obreros en los campamentos son, por lo jeneral, con excepciones, algunas malsanas, antihijiénicas, jeneralmente formadas con artefactos viejos recojidos de los basurales como ser sacos, latas, pedazos de cañones, de alambres y otros desperdicios, sin contar con la continua humedad del suelo por sus condiciones salitrosas;

26. Que las policías desatienden en absoluto las guarniciones de los pueblos, estando siempre al servicio de los salitreros, constituyendo cada oficina una verdadera jefatura, de donde se les imparten las órdenes, siempre arbitrarias y tiránicas para el obrero de la Pampa;

27. Que los obreros son siempre calumniados y sindicados de revoltosos y anarquistas; que están en peligro las vidas y los intereses de los industriales porque cobran sus salarios, exponen sus quejas y se reúnen para resistir al capital; porque se les oprime, se les veja, se les sustrae el salario con descuentos de vales, ó exorbitantes precios de las pulperías;

Siempre que los trabajadores se levantan lo hacen en pa-

cífica actitud, y en los últimos tiempos, con la existencia de sociedades de socorro y hasta de resistencia, no se ha oido decir que se haya cometido algún desmán y mucho menos asesinatos ni robos, sino por jente hambrienta que no pertenece á instituciones sociales, y por causa de los mismos salitreros;

Las huelgas son siempre ordenadas, y cuando se producen, es porque ya cansan á los obreros con tantos vejámenes, humillaciones y abusos, que tienen que salir de su paciencia y esclavitud, para que haya para ellos un destello de justicia;

28. Que los terrenos fiscales concedidos en arrendamiento á los particulares, son jeneralmente ocupados por casas de prostitución, base de enfermedades incurables, que traen la degradación de nuestra raza;

Aparte de las exposiciones anteriores, nos queda que decir que nunca los salitreros contribuyen al sostenimiento de escuelas, hospitales y otras obras que pudieran beneficiar á los obreros, salvo tardías y señaladas subvenciones, que remotamente suelen hacer ciertas oficinas, porque ya debe remorderles la conciencia con la acumulación inmensa de utilidades, amasadas con lágrimas, con sangre y hasta con carne humana;

Tal es la exposición hecha al señor Ministro por el Comité Obrero Pampino en la audiencia de 16 de marzo de 1904, la que duró una hora y media, desde las 2½ hasta la 4 de la tarde, y en la cual el señor Ministro pidió se le expusiera en un memorial escrito, terminando que no era posible que hubiera hostilidad de parte de los obreros para con los salitreros, atendiendo á que éstos les daban el pan y les proporcionaban trabajo;

Los miembros del Comité, consideraron la última expresión del Ministro un ultraje para los miles de obreros que representaban; y no protestaron, para darle la última prueba de su sumisión y de confianza en el Gobierno, para poner valla á las imposiciones de los grandes industriales, que

pisotean nuestras leyes y se hacen árbitros de nuestros destinos.

Se hizo también una lijera exposición á la junta consultiva del Comité ministerial, retirándose en seguida.

Al dia siguiente, 17 del mismo marzo, el Comité Obrero Pampino, celebró su sesión final, para dar cuenta de su misión ante el señor Ministro, y acordaron elevar el memorial impreso en folleto, distribuyéndolo á toda la prensa nacional, á los representantes del Ejecutivo, miembros del Congreso, y á todas las sociedades del país, a fin de que llegue á conocimiento de todos los habitantes del Estado,

El Comité delegó sus facultades en dos de sus miembros, para entenderse con el señor Ministro del Interior ó su comitiva en cualquier asunto relacionado con el memorial, que pudiera ocurrir con posterioridad.

Se encomendó la redacción del folleto á los señores Osvaldo López, editor de *El Pueblo* y Miguel Alberto Zenteno, que actuaron en el Comité, el primero como Presidente y el segundo como Secretario.

Se acordó mandar imprimir el mismo folleto en mil ejemplares y se encomendó su confección y publicación á la imprenta de *El Pueblo.*

Se trató en seguida de la llegada á este puerto de los distinguidos ciudadanos y actuales diputados demócratas, señores Malaquías Concha y Artemio Gutiérrez.

Se acordó hacerles una digna recepción y ofrecerles los acompañe en su jira por la Pampa, una comisión de este Comité, la que se nombró en seguida, compuesta de los señores Barrios, Benavídes y Montenegro.

El Comité, al dar por terminada su misión en Iquique, dió un voto de aplauso al Editor señor Osvaldo López, por sus desinteresados servicios prestados al Comité, y por su enér-

jica actitud desplegada en pró de la conquista de tan lejitimas aspiraciones que persigue la clase obrera de Tarapacá.

Honorables Cámaras: Hasta aquí nuestra obra presentada al señor Ministro del Interior, exponiendo las verdades con la más clara transparencia.

Señores Ministros de Estado: Contemplad un instante lo que ha expuesto el pueblo obrero tarapaqueño, en un momento de buen sentido.

Pueblo de Chile, hermanos de opresión y de esclavitud: mirad nuestras miserias y que ellas sean trompeta vocinglera que despierte las multitudes para hacer la justicia por nosotros mismos, ya que ella se nos niega cuando la pedimos con sumisión, por los encargados de administrárnosla.

Tal es, señor Ministro y señores Diputados al Congreso Nacional, lo expuesto en Iquique por el Comité Obrero de la Pampa al señor Ministro del Interior y Comisión Consultiva, y que publicamos en el presente folleto, para que llegue á conocimiento de toda la República.

Firmamos por nuestros mandantes que representan de diez á doce mil trabajadores de diversos cantones de la Pampa.

De Uds. atentos y seguros servidores,

Ricardo Benavides,
Delegado del cantón Alto Antonio.

Luis Felipe Barrios,
Delegado del cantón La Noria.

Luis Ponce,
Delegado de los cantones
Dolores y Zapiga.

Olegario Alvarez,
Delegado de los cantones
Huara y Negreiros.

Romelio Aliende,
Delegado del cantón Primitiva.

Agustín Orellana,
Delegado del cantón Pozo Almonte.

Juan de Dios Jorquera,
Delegado de la oficina Cataluña.

Manuel A. Montenegro,
Delegado del cantón Lagunas y
oficinas Virjinia, Alianza
y La Granja.



MEMORIAL

Del gremio de lancheros y fleteros de Iquique al señor Ministro del Interior en 24 de marzo de 1904.

Iquique, 24 de marzo de 1904.

Excmo. señor:

Las Sociedades de Obreros de Iquique, legalmente constituídas, representadas por sus directorios, á invitación de la Gran Unión Marítima, en sesión de 18 del actual, acordaron dirijirse á V. S. no movidas por elementos extraños, como lo expresa el memorial de los salitreros, que publican los diarios locales, sino impulsadas por el vehemente deseo de mejorar sus salarios, sus condiciones de vida y seguridad, juntamente con las de todos los obreros de esta rica y laboriosa provincia.

Acordaron por unanimidad, elevar á V. S. un memorial, para que por su conducto, se ponga en conocimiento del Supremo Gobierno, á fin de que arbitre los medios necesarios para nuestro mejoramiento personal y de trabajo.

Por su parte, los gremios de Lancheros y Fleteros, mani-

festaron sus memoriales por separado y los cuales insertamos en seguida:

MEMORIAL DEL GREMIO DE LANCHEROS AL SEÑOR MINISTRO DEL INTERIOR

Este Gremio cuenta actualmente con mas de cien socios; pero hay que tomar en cuenta, que los lancheros no asociados pasan de 400.

Los salarios son demasiado exiguos y no se da seguridad alguna, ni la más lijera garantía al que se inutiliza por accidentes en el trabajo.

Se impone el mejoramiento de sus tarifas, á fin de que compense los sacrificios del trabajo rudo y somete á la consideración del señor Ministro la siguiente:

Por lanchaje de 500 á 600 quintales

De mercaderías	$ 12.00
De fierro y zinc	14.00
De salitre para buques	12.00
De salitre para vapores	13.00
Falso flete	6.00

Por lanchaje de 700 á 800 quintales

De mercaderías	$ 15.00
De fierro y zinc	20.00
De salitre para buques	15.00
De salitre para vapores	20.00
Falso flete	7.00

Por lanchaje de 800 á 1,000 quintales

De mercaderías	$ 18.00
De fierro y zinc	24.00

De salitre para buques....	$ 18.00
De salitre para vapores...............	24.00
Falso flete..............	8.00

Por otras cargas

Precio de carga de carbón por panes grandes, el mil....	$ 6.00
Por medios panes, el mil..............	3.50
Por ladrillo, el mil...........	2.50
Por madera de pino oregón, el mil de pies	1.20

Que el doble precio en los días festivos que hay vijente, se haga extensivo también para las faenas que se hacen después de las $5^1/_2$ de la tarde, para los buques fondeados fuera de la línea, y para las que se ejecutan con mar mala, debiendo triplicarse, cuando el trabajo se ejecute después de las 10 de la noche.

Resta ahora hacer presente que los salitreros tienen establecida una corriente clandestina de inmigración extranjera, no autorizada por los poderes públicos, y que con ella se sustituyen los brazos chilenos, y en muchas oficinas, se prescinde en absoluto y no se admiten en el trabajo obreros nacionales.

Aparte de todo lo expuesto, se impone la educación forzosa y establecimientos de instrucción y que se atienda á la alimentación y vestuario de los hijos huérfanos de los obreros, ó que acrediten no poder procurárselo sus padres ya sea por falta de trabajo, por inutilidad física ó por escasez de jornal.

Se impone también la instalación de una línea de vapores para el transporte de los artículos de primera necesidad, porque con las existentes, con sus fletes fabulosos, encarecen

esos artículos, y los dejan en su mayor parte fuera del alcance de los obreros.

Los hospitales son relativamente escasos, y no prestan, por las distancias, oportunidad para atender á los que caen desgastados ó sacrificados por el trabajo, perdiendo, con esto innumerables vidas que pudieran conservarse.

El agua potable, como primer elemento, es cara y de mala calidad, suministrada por empresas particulares en vez de hacerlo los municipios, sacrificando una pequeña parte de sus crecidas rentas para ese objeto».

MEMORIAL DEL GREMIO DE FLETEROS

Este Gremio, en sesión de 16 del actual, acordó hacer á V. S. la siguiente exposición:

La escasez de trabajo, que puede considerarse una verdadera crisis, por cuanto el Gremio no alcanza con sus cortos jornales á sufragar los gastos más indispensables para la vida, tiene el honor de solicitar del Supremo Gobierno por su conducto, la reforma del Reglamento Marítimo, á fin de que sus embarcaciones puedan salir fuera de la bahía, cuan do hay buques á la vista, que no puedan entrar al puerto por causa de los vientos contrarios.

De esta suerte, se evitarían pérdidas de vidas por los naufrajios, salvamento de capitales y otros contratiempos á que están expuestas las naves que llegan á estas playas y que pudieran remediarse, si esta petición fuera atendida en la forma que queda relacionada.

Se hizo presente en la sesión de directorio que un hecho reciente reclama la reforma expuesta, porque no hace mucho un buque á la vista, arrastrado por los vientos, hubo de solicitar un remolcador, pidiendo éste, por su servicio, la exorbitante suma de 300 libras esterlinas, y el gremio, ante precio tan alzado, con la venia de la autoridad respectiva,

hizo ese servicio por un honorario equitativo que fué mirado con jeneral aceptación.

Se presentaron á la consideración de los directorios otras observaciones con los mismos fines que los memoriales insertos, haciéndose presente la necesidad de solicitar una vez por todas, lo que ha menester la clase obrera para su ambicionado bienestar, orden, seguridad y rentas, en las arduas labores por la lucha de la existencia, enumeradas como sigue:

1.º Que los consignatarios del puerto se resisten á aumentar el salario de los gremios de ribera cuando se ejecutan los trabajos en mar mala ó fuera de las horas designadas por reglamento, y que la matrícula de jornaleros es letra muerta, porque trabajan en el ramo los no matriculados con la más amplia libertad;

2.º El gremio de cargadores expone que se infrinje el decreto del Ejecutivo, por el cual se ordena que los sacos de salitre deben sólo contener como peso máximo 100 kilos, que, á pesar de esta disposición, no hay saco que no pese menos de 120 kilos, llegando siempre hasta 150.

Que el jornal impuesto es de 2¼ centavos por saco, pero que aumentándose el peso entre 20 y 58 kilos, debe pagárseles á razón de 3 centavos por saco, ó en su defecto, reconvenir á los salitreros y conminarlos con alguna sanción pecuniaria por cada vez que se altere el peso en cada saco de salitre.

Esta demostración la hacen atendiendo que el trayecto que recorren con ese peso a cuestas, es de unos 80 metros por lo menos; esto es sin contar que hay que trepar las rumas donde se acopian los sacos, muchas veces hasta la altura de 4 metros sobre el nivel de la calle;

3.º La disposición legal que prohibe la circulación de monedas extrañas al circulante, designado por el Estado, para las transacciones mercantiles, porque en la actualidad no sólo se infrinje la ley en este sentido, sino que también se

lanzan á la circulación fichas y vales que los emisores se resisten á convertir en moneda legal, cercenando así los jornales de los obreros;

4.º El comercio monopolizado por las pulperías de las oficinas salitreras, donde los artículos de primera necesidad se expenden á razón de doce onzas por libra, los abarrotes y las tiendas con sus precios excesivos, y la persecución de comerciantes particulares y de las compras de los trabajadores, que son arrebatadas violentamente por los ajentes del salitrero calificándolas de contrabando;

5.º Que debe insistirse en que el jornal del trabajador debe pagarse en forma del tanto por ciento de la renta líquida que queda al salitrero en la explotación de la industria.

Se interpusieron quejas que invisten carácter grave y que se exponen en seguida:

1.º Que los obreros de la pampa no son oidos por sus patrones en la exposición de sus reclamos, y cuando éstos insisten, aunque se hagan con el debido respeto, se les pone carreta á la puerta y definitivamente expulsados se les bota con ajuar y familia en medio de la pampa, sin recursos de ninguna especie:

Cuando se presentan estos casos, que son muy frecuentes y se producen todos los días, al que resiste al inhumano mandato se le arroja con la fuerza armada en cumplimiento de la orden que, como inexorable, imparte el salitrero.

El jefe de la familia recorre á pie días enteros por la solitaria y árida Pampa buscando trabajo y techo donde albergar á los suyos, en tanto la familia vierte lágrimas de sangre, porque á veces las madres que tienen tiernas criaturas no tienen agua ni alimento para acallar el lloro por causa del hambre, la sed y el calor de un sol abrasador en medio de una Pampa árida é inclemente;

2.º Que debe desvanecerse la idea que reina en los círculos oficiales de la capital, de que el obrero de la pampa goza de

un jornal diario que no baja de ocho pesos, cuando en realidad no alcanza relativamente siquiera á dos pesos diarios.

El calichero, por ejemplo, que al rayo del sol extrae el caliche, trabaja por un peso cincuenta centavos al día, que en calidad de anticipo se le da por la oficina en forma de diario; y que está obligado á pagar con el primer caliche que extraiga.

El particular que así se le denomina, si no encuentra caliche de una ley regular, pierde quince ó más días de trabajo y ha contraido la deuda del diario que recibe.

Se le da otra calichera y si por suerte le encuentra ley, hace su acopio; cuando es muy buena se le cambia á otra parte y cuando es regular y el hombre trabaja desesperadamente y con esfuerzo sobrehumano para pagar la deuda diaria y tener un pequeño alcance, se niegan á recibirle las carretadas, á pretexto de su baja ley, negándose el jefe á abonar su valor, caliche que después recogen y lo echan á los fondos para ser beneficiado;

3.º Todo obrero de oficina paga una contribución forzosa de un peso mensual para médico y botica, y otras veces dos pesos, cuando dentro del mismo mes, se va á otra oficina, ya sea por expulsión ó por su voluntad, y en su nueva faena debe otra vez pagar el peso que ese mismo mes pagó en la otra de donde se retiró.

Este servicio es completamente innecesario y sólo se sostiene por mantener la contribución, que, entre 18 mil trabajadores, contando con el doble pago cuando cambian de faenas, pasa de 20 mil pesos mensuales ó sea 240 mil pesos anuales sin contar intereses y capitalización.

Se dice innecesario, porque los enfermos ó malogrados en el trabajo no los atiende siempre el médico sino en varias ocasiones por estar ausente y en el primer tren se le baja al hospital de este puerto, donde si es socio de alguna institución obrera, se le paga pensionado y si no lo es se le medicina en el mismo establecimiento en las salas de caridad.

A causa de los frecuentes y diarios accidentes el hospital de Iquique se ve repleto de heridos, mutilados y enfermos, cuya protección muchas veces deja exhautas las cajas de las sociedades de socorros y hay que recurrir á dar funciones de aficionados á la comedia para llenar en parte tan indispensable vacío.

Los salitreros no contribuyen sino con mezquindades á ese sostenimiento, cuando llegan á hacerlo y la caridad bien entendida se hace con la subvención fiscal del presupuesto.

Todo lo expuesto podrá subsanarse si el peso de contribución médica pasase íntegramente á la beneficencia pública porque agregado á la venta fiscal sobraría para mantener salas de sanidad donde pueden ser atendidos los heridos ó mutilados por accidentes y que jeneralmente fallecen sin ser atendidos por facultativos en el largo trayecto que recorren desde la Pampa hasta el hospital de este puerto;

4.º La hijene en los campamentos es completamente desconocida, con muy honrosas excepciones, porque las viviendas del obrero, en su mayor parte, son verdaderas pocilgas compuestas de sacos viejos, latas, pedazos de fierro, cañones, alambres y basuras, donde reina un frío glacial por la noche, á causa de la humedad del suelo salitroso y un calor sofocante durante el día.

Para complemento de lo relacionado, hay que tener presente que siempre las oficinas, con algunas excepciones, tienen sus corrales de animales y matadero en medio de los campamentos.

La falta de aseo y la descomposición del aire despiden miasmas que diezman con las epidemias que con ellos se producen las poblaciones de la Pampa;

5.º Las escuelas públicas actualmente son escasas, y sólo existen en mayor número las particulares que subvencionan raras oficinas y se sostienen únicamente con la imposición pecuniaria de los mismos educandos.

La enseñanza deja en ellas mucho que desear, porque je-

neralmente están atendidas por personas que carecen de preparación ó conocimientos para ejercer tan delicado cargo;

6.º Las policías fiscales que tienen la obligación de cubrir las guarniciones de los pueblos, se encuentron siempre en las oficinas al servicio de los salitreras, donde por mandato de éstos, hacen allanamientos indebidos en los domicilios de los trabajadores bajo cualquier pretexto; además, se atropella y sablea al pueblo indefenso siempre que éste, en actitud pacífica se reúne para formular una petición ó para hacer un justo reclamo á fin de poner valla á las innumerables irregularidades que pesan sobre ellos como lo hemos demostrado en este extenso memorial con aire de odiosa esclavitud.

En las huelgas, siempre justas, ocurridas en los últimos tiempos, no hay un solo caso de desmán, ni de desorden ni siquiera incidente desgraciado de parte de los obreros; antes por el contrario su actitud siempre ordenada y tranquila, dan idea de su progreso en la cultura y civilización de todos ellos;

7.º Existe también la aplicación de multas por faltas, atribución privativa del poder judicial;

8.º Los cementerios permanecen sin cierros, algunos de ellos destinados á la vota de ripio, que pierde para siempre la tumba de seres queridos, y en otros que se exhiben cadáveres insepultos devorados por los perros;

9.º El servicio de correos se encuentra en la Pampa remunerado con sumas infinitesimales, porque sólo existen ajentes postales que envían la correspondencia á las pulperías, donde no se le presta ninguna atención, violándose muchas veces la correspondencia escrita y secuestrándose la correspondencia impresa.

10. Los terrenos concedidos por el Fisco en arrendamiento, por lo jeneral se destinan á casas de prostitución, ancha puerta por donde penetran los hijos de los obreros, y hasta los obreros mismos, al camino de la más depravada corrup-

ción, con menoscabo de la moral y de la salubridad, aparte de venir más tarde jeneraciones enfermizas, con perjuicio para la nación misma.

11. En las fondas de las oficinas se tolera por salitreros y policía el juego de azar, donde el obrero, inconsciente á veces por los vapores del alcohol, que dicho sea de paso se fabrica en las oficinas y son verdaderos venenos, se precipita y pierde el escaso haber que alcanza, dejando la familia sumerjida en la miseria, á veces con resultados funestos, porque acaba con un crimen perpetrado por la desesperación al hallarse en presencia de la miseria y del hambre.

12. Que el salitre y su elaboración no produce el total de la renta nacional que figura en el presupuesto, como se ha expuesto por los industriales en el memorándum publicado ya en la prensa local y de que hemos hecho relación al principio.

13. El obrero de la pampa tiene también otras desventajas: las enfermedades ocasionadas por el desgaste físico á causa del enorme y rudo trabajo á la intemperie, bajo los rayos de un sol tropical, ó de un calor en las máquinas de 125 grados á lo menos, la amenaza de muerte por los engranajes de las maquinarias ó por las maquinarias mismas; la de sancocharse ó cocinarse en las caída á los cachuchos de caliche hirviente, las mutilaciones por los ferrocarriles que los imposibitan para siempre; el esterminio y pérdida de la vida por los tiros que se truenan para extraer el caliche ó cuando son sepultados vivos en las cuevas á consecuencia de los mismos tiros que ocasionan los derrumbes. Todo esto, porque los salitreros infrinjen las leyes de seguridad para el operario, haciendo de sus industrias, elemento de destrucción y de lágrimas.

A este número hay todavía que agregar, que los mutilados ó que se imposibilitan para toda la vida, no reciben nunca protección del salitrero, á pesar de que los únicos culpables son los patrones, que por economía, prescinden

de la adopción de todo medio de seguridad, y ni por esto se les tiene siquiera compasión, porque el mutilado es también lanzado de la oficina, á veces con familia para que vaya á implorar la caridad pública y pueda sostenerse de esa suerte por lo que le queda de vida. Mitiga en parte tantas lágrimas y desgracia tanta las colectas que los mismos trabajadores les hacen para que atiendan á los primeros gastos, al dejar para siempre á tan ingratos patrones.

El establecimiento de un tribunal con asiento en Iquique, que oiga nuestras quejas y decida nuestras dificultades con los patrones, sería la obra mas laudable que pudiera verificar para honra de su administración y de su memoria el actual Primer Majistrado de la República.

Lo explayado hará comprender á su señoría y al Gobierno, que el memorial de los salitreros queda destruído por sí solo y que ha de llevar al ánimo de todos el convencimiente de la razón poderosa que asiste al obrero de Tarapacá para impetrar justicia y pedir el mejoramiento de su clase; asimismo se habrá también desvanecido la idea de que somos anarquistas y que más bien soportamos con resignación la vergüenza que nos causa la esclavitud, esperando que la Nación remedie los grandes males qne aplastan pesadamente á las clases obreras.

Esta exposición respetuosa, comedida y sincera, obra no de extrañas inculcaciones, sino de todos los obreros que sienten los palpitantes sinsabores de una vida llena de miserias, esperamos hará eco en el templo de la ley para que se dé comienzo á la obra de reparadora justicia y se desvanezcan las inculpaciones injustas que pesan sobre este pueblo, que ha estado muy distante de hacer mover escuadras, ejércitos y cañones creyéndosele culpable.

Con sentimientos de nuestra más alta consideración, saludamos respetuosamente á V. S., y en su nombre al Excmo. Sr. Presidente de la República.

De V. S. atentos servidores,

Por la Gran Unión Marítima:

AGUSTÍN VERGARA, presidente.—*Rudecindo 2.º Muñoz E.*, secretario.

Por la Sociedad de Panaderos:

JOSÉ 2.º LUCERO C., presidente.—*Luis S. Marín*, secretario.

Por la Gran Unión de Trabajadores:

ABEL R. CUETO, presidente.—*Dionisio Ponce*, secretario.



MEMORIAL

De los gremios obreros de la Mancomunal de Antofagasta

Excmo. señor:

Los subscritos, miembros de los gremios obreros de la Mancomunal de Antofagasta, tenemos el honor de decir á V. S. que la situación de los trabajadores de esta provincia es completamente crítica é insoportable, al extremo que á este paso tememos se produzca un serio conflicto cuyos responsables serían aquellos que hacen la explotación inconsiderada de todos los obreros en jeneral.

Como hijos de una patria libre, no nos es posible continuar siendo víctimas de los explotadores, á merced de todas las ambiciones especulativas de cuantos pretenden proporcionarse fáciles y cuantiosas fortunas.

Somos ciudadanos y así como el capital, tenemos también derecho á que la ley nos ampare.

Nuestro trabajo es tan importante como el capital, porque si necesario es que á éste se le acuerden garantías para su afianzamiento, necesario es también, que el trabajo, para quien lo impulsa, sea objeto de amparo y de consideraciones equitativas; que lo resguarden y garanticen, libertándo-

lo de su actual condición que es simplemente de obligado tributario del capital.

Cada uno de nosotros tenemos una profesión ó trabajo honrado, en el cual tenemos cifrado todo nuestro porvenir; y á fe que no la ejercitamos sólo para ser explotados; aspiramos á que él nos proporcione no sólo lo necesario para la subsistencia propia, sino para atender también al sostenimiento de un hogar, proporcionarnos cómoda y limpia morada y educar á nuestros hijos.

Siendo hombres trabajadores, no queremos ya por más tiempo soportar la vergüenza de que se nos denigre con las oprobiosas condiciones á que se nos tiene reducidos.

Esta situación humillante en que vivimos, es motivo de descrédito para nuestra patria, porque ella no podrá gozar de la reputación de nación culta y civilizada mientras sus hijos estén sometidos á la condición de simples esclavos.

El deber de ciudadanos nos induce á buscar los medios de que cada chileno en Chile ó el que pise nuestro territorio, pueda alcanzar á un grado de bienestar económico que baste para cultivar un trato social honroso, que sea prenda de cultura para el obrero y para nuestras instituciones públicas y privadas.

País que cuenta con hijos hambrientos y andrajosos subyugados por crueles tratamientos y esquilmados por la falta de seriedad en los tratos de trabajos, sin disposiciones reglamentarias que consulten un resguardo en contra de las especulaciones sin límites, no puede ser progresista ni llegará jamás á ocupar el puesto que le corresponde entre las naciones independientes del orbe.

Para colmo, las condiciones degradantes pesan únicamente sobre la familia proletaria, en forma de leyes anticuadas que causan repugnancia é indignación dado el progreso moral que alcanzamos, tales como la pena de azotes en el Ejército y Armada, penas aflictivas é infamantes que no están en armonía con nuestras prácticas republicanas; sobre todo,

desde que existen clases privilejiadas sobre quienes no pesan esas afrentas.

La inestabilidad de nuestro trabajo, á causa de la informalidad de los tratos, es otra de las causas muy apreciables del malestar que hoy nos aflije; porque es inusitado el hecho de no tener el trabajador chileno garantía alguna de que su trabajo será respetado.

Solamente podemos gozar de una relativa tranquilidad sometiéndonos á condiciones onerosas, equivalentes á una esclavitud voluntaria.

Hacen falta medidas administrativas que consulten el orden y la tranquilidad individual, como sucede en las faenas de mar, á cuyas faenas son introducidos individuos incapaces por su físico, por su corta edad y por su falta absoluta de práctica en esta clase de labores.

Hay disposiciones supremas sobre este particular, que importan una verdadera afrenta para el trabajador chileno, en tanto al extranjero le procuran mayores libertades y franquicias para el desempeño de las mismas labores.

Y debemos justificar este gran aserto, llamando la atención de V. E. hacia la matrícula de jente de mar, en la cual se establece la condición mortificante de tener que aceptar una libreta en la cual debe anotarse la clase de trabajo de que se ocupa el indivividuo que la posee, y entre otras cosas, para anotar los cambios de residencia y hasta el cambio de domicilio en el pueblo de su ocupación. ¿Qué queda para la jente desocupada y de mal vivir?

A ésta no se le pone traba en su libertad, y puede cambiar de domicilio cuando y como quiera, sin dar cuenta á la autoridad, sea chileno ó extranjero.

Los hombres que nos ocupamos del trabajo lejítimo no podemos aceptar condiciones que significan tan inmerecidas trabas á nuestra libertad y honradez.

Nuestros hijos se ven privados de la educación superior que procura el desarrollo de la intelijencia, debiendo resig-

narnos á aceptarlo poco que se nos ofrece y á tomar de esto lo muy escaso que podemos, en orden á nuestros medios de representación.

Esta falta de luz intelectual, que es hoy premio de los hijos de los habitantes ricos. y, además, privilejio de éstos, como los liceos fiscales, es causa del atraso en que nos hallamos la otra parte de los habitantes, sobre todo nosotros, cuya principal obligación es entregarnos ciegamente al peligro que nos ofrece nuestro burdo trabajo.

La falta de hijiene en nuestras habitaciones tendrá que subsistir mientras la especulación de los propietarios de edificios cifre sus pingües utilidades en la necesidad que tenemos los obreros de pagar lo que se nos pida por cuartos insanos y estrechos y mientras no se reglamenten y vijilen constantemente las construcciones para arrendamiento.

Chile está abarrotado de brazos. Excmo. señor, y cuando se dice que en una provincia ó departamento hay escasez de trabajadores, es porque se pretende producir la plétora de brazos para conseguir su abaratamiento. Esta es otra causa de la falta de estabilidad y por lo que el trabajador lleva una vida errante y llena de necesidades.

A todos estos males hay que agregar el menoscabo que importan para nuestros jornales las evoluciones del cambio: pues, á pesar de que nuestra moneda tiene fijado un tipo de 18 peniques, y las transacciones comerciales se verifican sobre esta base, nosotros sufrimos el cercenamiento de los jornales con el alza que impone el comercio á los artículos de obligado consumo cuando baja el cambio, sin que aquellos precios bajen cuando el cambio sube.

Los sueldos han sido rebajados á un precio tal, que distan muchísimo de los que existían cuando la moneda tenía un valor superior, en tiempos que la industria salitrera no gozaba de la actual importancia ni contaba con los procedimientos económicos de producción.

En esta virtud, los obreros que forman la Mancomunal de

Antofagasta dirijimos al excelentísimo representante del Estado las peticiones que dejamos trascritas más adelante, á fin de que ellas sirvan para la conservación de los intereses comunes que nos ligan y de protección á las vidas de los obreros que tenemos la parte más dura y peligrosa en la elaboración de la riqueza nacional y particular.

Seguros como estamos de encontrar en S. E. y el Honorable Congreso las mejores disposiciones para dar preferencia á esta obra de patriotismo, que señalará una ruta de prosperidad y grandeza para nuestra patria querida, nos permitimos indicar á continuación los puntos culminantes de nuestras aspiraciones, á fin que V. E. tenga á bien prestarle su atención é interés y resolver lo que en justicia pedimos.

Abolición de la pena de azotes en el Ejército y la Armada, la adquisición por cuenta del Estado ó de las Municipalidades de las instituciones de uso público, como ser: agua potable, alumbrado, ferrocarriles urbanos, compañías de vapores, desagües, etc., etc., como único medio de mejorar estos servicios en beneficio jeneral de los habitantes del país;

Instrucción primaria forzosa y gratuíta, debiendo el Estado proporcionar vestuario y alimentos á los alumnos que lo necesiten;

Que las habitaciones de los trabajadores en los centros industriales ó faenas estén sujetas á las mismas disposiciones reglamentarias civiles que lo están las habitaciones de los ciudadanos en los pueblos i ciudades; y que no exista para el trabajador más compromiso que el de cumplir su contrato de trabajo;

En consecuencia, los caseríos de los centros industriales y faenas de trabajo serán declarados pueblos para los efectos del tráfico y comercio libres, á fin de que imperen en toda su fuerza los derechos de libertad consagrados por las leyes de la República;

Establecer sanción penal para aquellos individuos que se

permitan comerciar con el traslado de jente trabajadora de un punto á otro de la República;

Indemnización por los patrones á los trabajadores que se inutilicen ó malogren en el trabajo, investigándose de oficio la responsabilidad;

Establecer la obligación de los industriales, en las faenas en que los operarios pasen de cincuenta, de sostener una escuela para la enseñanza de los hijos de dichos operarios ocupados en el servicio de esos industriales;

Que se abran en la Gobernación Marítima rejistros de inscripción de jente de mar apta para los trabajos, por gremios, expidiendo certificados de competencia para el desempeño de su trabajo. Las inscripciones podrían ser anuales ante comisiones de los mismos gremios;

Fundación de escuelas nocturnas para adultos de ambos sexos, una por cada subdelegación;

Fundación de barrios y construcción de habitaciones hijiénicas para obreros, para ser adquiridas por éstos mediante cuotas mensuales en forma de arriendos, como medios de implantar la salubridad é hijiene pública y el adelanto moral y material de la clase menesterosa;

La abolición absoluta de fichas y vales en las pulperías;

Nombramiento de jueces rentados por el Estado en las oficinas, que sean prenda de garantía á los operarios;

Esperando que V. E. prestará atención á lo que dejamos expuesto nos subscribimos y nos ponemos á sus órdenes.— ANTONIO CORNEJO, Presidente.—*A. Laborda V.*, secretario.



OFICIO

Dirijido por el Ministerio del Interior á la Comisión Consultiva del Norte con que acompaña unas presentaciones hechas al Presidente de la República por los gremios obreros de Taltal, Antofagasta y de la Convención de Mancomunales de Obreros del país reunida en Santiago.

N.o 400.

Santiago, 30 de mayo de 1904.

Una comision de la Mancomunal de Obreros se ha acercado á S. E. el Presidente de la República y le ha presentado las solicitudes que tengo el honor de acompañar á usted, á fin de que la Comisión que usted preside, se sirva tenerlas presentes para el estudio de las necesidades de las provincias del Norte, que le ha sido encomendado por el Gobierno.

Dios guarde á usted.

M. E. BALLESTEROS.

Al señor Presidente de la Comisión Consultiva del Norte, don Rafael Errázuriz.

Los gremios obreros de Taltal, considerándonos en iguales condiciones de malestar económico y social que los obreros de Tarapacá; venimos en adherirnos á las conclusiones contenidas en el «Manifiesto» presentado por ellos; estimando como única solución posible para remediar estos males llevar á efecto la Convención Obrero-Industrial indicada en dicho «Manifiesto» por nuestros compañeros obreros de Tarapacá.

Por lo que hace á las exposiciones que señala el «Manifiesto» y que se refieren á la forma y modo como se pueden hacer los trabajos en adelante, también estamos perfectamente de acuerdo con lo manifestado en el «Manifiesto», por cuyo motivo hacemos nuestras esas exposiciones, con la esperanza de que nuestras peticiones sean tomadas en cuenta.

Manifestamos á S. E. como conclusión, que en el interior de este departamento, es decir, en las oficinas salitreras, atravesamos por un período muy crítico que se hace desesperado, debido al mal tratamiento y peor remuneración, de que nos hacen víctimas los señores oficineros; sobresaliendo en las expeculaciones la Compañía «Salitrera Alemana» que ha implantado en sus faenas un réjimen por demás tiránico y despótico, que ya se hace insoportable.

Creemos, Excmo. señor, que con un poco de interés que se tome por nosotros, se salvaría nuestra crítica situación, y los que hoy firmamos estas lejítimas peticiones veríamos con placer un acto de justicia que comprometería nuestra gratitud.

Taltal, mayo de 1904.—Eulojio Sasso M., Presidente jeneral.—*David Ahumada L.*, Secretario jeneral.—(Siguen las firmas).

Los gremios obreros de Antofagasta, considerándonos en iguales condiciones de malestar económico y social que los obreros de Tarapacá, venimos en adherirnos á las conclusio-

nes contenidas en el Manifiesto presentado por ellos, estimando como única solución posible para remediar estos males, llevar á efecto la Convención Obrera Industrial indicada en dicho Manifiesto por nuestros compañeros de Tarapacá. —ANTONIO CORNEJO, Presidente.—*A. Laborda V.*, Secretario.—(Siguen las firmas).

La Convención de Mancomunales de Obreros del país reunidas en esta ciudad, después de estudiar las exposiciones de los delegados, en que cada cual relata el estado deprimente de las condiciones en que viven los obreros de los pueblos que vienen representados, declaran:

Que es efectivo el malestar social, económico é intelectual de los trabajadores en el país, pues tanto en el norte, centro y sur de la República está sometido á un réjimen violento y á una labor excesivamente inmoderada; también declaramos que esto se debe en la mayor parte de los casos, á las restricciones económicas sin límites que adoptan los industriales, autoridades y comerciantes, lo que trae como consecuencia inmediata el recargo en la tarea del trabajador y la merma directa del precio de sus jornales.

Hacemos por lo tanto, nuestras las peticiones que se elevan á V. E. en este mismo acto por las instituciones y gremios siguientes:

Combinación Mancomunal de Obreros de Tarapacá, Antofagasta, Taltal, Chañaral, Copiapó y Coquimbo.

Confederación Jeneral de Trabajadores en Chile. Valparaíso.

Gremio de Panaderos de Santiago.

Federación Mancomunada de Lota, Coronel y Lebu.

Aprobadas por esta Convención para elevarlas á S. E.

A S. E. el Presidente de la República.—ABDÓN DÍAZ, Presidente.—*Luis Morales*, Secretario.—*Eduardo Gentoso*, Secretario de la Convención.—(Siguen las firmas).



OBSERVACIONES

Hechas por los patrones á la petición de los obreros y medios excojitados para mejorar la condición de éstos y afianzar la correcta marcha de la industria salitrera.

Excmo. señor:

Los infrascritos, industriales salitreros de las provincias de Tarapacá y Antofagasta, á V. E. respetuosamente exponemos:

La industria salitrera atraviesa por circunstancias en cierto modo delicadas, provenientes en realidad, no de que exista entre nosotros una cuestión obrera propiamente tal, sino de que elementos extraños á ella tratan de perturbar su tranquilidad, con fines muy diversos de los intereses bien entendidos del pueblo trabajador.

Es indudable, sin embargo, que la acción de los Poderes Públicos puede ejercitarse eficazmente para obviar á los inconvenientes del actual estado de cosas y mejorar la condición de los obreros, llenando los vacios que se dejan sentir en la organización legal y en la aplicación práctica de los servicios públicos.

En el deseo de cooperar á esta obra de jeneral interés, nos

permitimos presentar respetuosamente á la consideración de V. E. las observaciones que juzgamos útiles para el objeto de establecer sobre sólidas bases la tranquilidad y la confianza que son indispensables al desarrollo de la industria y al bienestar de sus operarios.

Aunque son en su mayor parte extranjeros los capitales radicados en la industria del salitre, no es posible desconocer que ella contribuye poderosamente á la riqueza pública, no tan sólo desde el punto de vista fiscal, sino también en muchos órdenes de la actividad comercial é industrial del país.

Es oportuno recordar los hechos que demuestran la exactitud de esta afirmación, porque ellos ponen de manifiesto la conveniencia de que el Supremo Gobierno tenga á bien dedicar una atención preferente á satisfacer las necesidades que se dejan sentir en aquellas provincias, en relación con los intereses industriales.

Séanos permitido, á este propósito, exponer brevemente algunas cifras.

La industria salitrera ha invertido en la adquisición de los terrenos salitrales en actual trabajo, la enorme suma de £ 14.000,000 de la cual ha participado el fisco, por la enajenación periódica de los estacamentos de propiedad nacional, £ 2.700,000 ó sea $ 35.000,000, en moneda de 18 peniques.

La implantación de las maquinarias y establecimientos de elaboración, ha demandado un desembolso de £ 4.000,000.

En la construcción de los ferrocarriles destinados al acarreo de los productos de la industria se ha invertido £ 2.500,000.

Los muelles de embarque y las propiedades raíces adquiridas en los puertos para el servicio de bodegaje y otras dependencias, representan un valor de £ 250,000.

Las cifras apuntadas componen un total de £ 20.750,000, equivalentes á más de $ 287.000,000 de 18 peniques, monto á que asciende el capital invertido en los elementos que cons-

tituyen la base de la explotación y del movimiento de la industria salitrera.

Fácil es apreciar la importancia de los beneficios que bajo este solo aspecto ha reportado al Fisco, la industria, el comercio y el trabajo nacional.

No son menos dignos de consideración los provechos que el país obtiene anualmente de las labores ordinarias de esta industria.

En el pago de los operarios de las Oficinas salitreras, ella gasta $ 30.000,000 al año.

Los salarios de los trabajadores ocupados en los ferrocarriles y en las faenas del embarque y desembarque marítimos importan $ 8.000,000 anuales.

Los establecimientos industriales consumen productos del país por valor de otros $ 30.000,000 al año y pagan por derechos de internación de mercaderías extranjeras, $ 10.000,000 anuales.

Desde el momento en que una Oficina entra al período de elaboración, sirve al Estado el derecho legal de exportación. que asciende á $ 1.53 oro de 18 peniques por quintal español.

Sobre una exportación aproximada de 34.000,000, quintales, como será la del corriente año, percibirá el Erario Nacional, como producto del impuesto, una entrada de $ 52.000,000 oro de 18 peniques. A esta suma hay que agregar los derechos de exportación sobre el yodo, que no producirán menos de $ 500,000.

Resumiendo estos factores, se llega á demostrar que la industria del salitre contribuye anualmente al enriquecimiento del país, con una suma no inferior á $ 130.000,000.

Períodos hay en la vida de esta industria en que los productores de salitre perciben apenas una utilidad equivalente al interés de sus capitales; pero en toda situación alcanzan los mismos beneficios actuales, cuando no los aumentan, el Fisco, el Comercio, la industria fabril, la agricultura y el trabajo nacional.

En los cálculos anteriores no se han considerado las utilidades que perciben las Oficinas pertenecientes á capitalistas nacionales, ni las ganancias que obtienen los Bancos, los abogados, los fletadores y los comisionistas de todo orden que intervienen en las múltiples operaciones anexas al jiro ordinario de los negocios salitreros.

Observaremos además que esta industria se lo debe todo á sí misma sin que jamás haya sido auxiliada por el Estado por medio de la ejecución de obras públicas destinadas á facilitar su desarrollo. Todos los ferrocarriles que sirven para el transporte de sus productos y que han incrementado considerablemente el valor de las propiedades salitreras fiscales así como todos los muelles utilizados en el embarque del salitre, son debidos á la iniciativa y al esfuerzo de los particulares.

Se sabe que el aumento progresivo del consumo del salitre en el mundo sólo se obtiene mediante una activa propaganda, destinada á demostrar sus ventajas para el abono de las tierras y á contrarrestar la competencia que le hacen otras substancias análogas. Los resultados de esta propaganda se traducen en una mayor exportación, que si por una parte aumenta el expendio del salitre, por otra reporta al Estado un aumento considerable en el producto del impuesto.

Sin embargo, el gasto que demanda este servicio es costeado exclusivamente por los industriales. En el año último se ha invertido en él la suma de £ 42,000 ó sea $ 558,666 de 18 peniques. con resultados altamente satisfactorios para el incremento del consumo y de la renta fiscal.

Y todavía los industriales sostienen un buen número de escuelas gratuítas, ayudan eficazmente á la beneficiencia pública, y en algunas localidades, contribuyen con sus erogaciones al sostenimiento de las policías que, como encargadas de resguardar el orden, la vida y la propiedad, son en el resto de la República una carga exclusiva del Estado.

Incurren, pues, en un lamentable error los que piensan

que los Poderes Públicos deben mirar con indiferencia la situación de la industria salitrera, así como hay manifiesta injusticia en los cargos que frecuentemente se dirijen contra los que á ella dedican sus capitales y sus esfuerzos.

Cumple ahora á nuestro propósito insinuar á V. E. algunas de las medidas que, prontamente aplicadas, pueden prevenir las dificultades que suelen perturbar la tranquilidad en los centros industriales.

Estos inconvenientes provienen en parte de la falta de disposiciones lejislativas que reglamenten las relaciones de los patrones con sus operarios. Una ley de carácter jeneral que determinara con perfecta claridad los derechos y deberes de los unos y de los otros, contemplando las condiciones especiales de las diversas industrias, contribuiría eficazmente á mantener la armonía que, en el estado actual de cosas, puede ser alterada de un día á otro por elementos extraños al verdadero interés de los trabajadores.

Existen además otros tópicos que se ofrecen al estudio y resolución preferente del Supremo Gobierno.

Desde tiempo atrás viene haciéndose presente la necesidad de poner al alcance de los operarios de las salitreras los medios de formar un fondo de ahorro que les permita subvenir á su sostenimiento cuando se inhabiliten para el trabajo, fomentando así en el pueblo obrero el hábito de la previsión y el orden, que es la base de su bienestar. La acción gubernativa tendría la mayor importancia para este objeto, pues el patrocinio del Estado constituye la garantía más eficaz que puede ofrecerse á las instituciones de ahorro popular.

Manifestada ya, por el Supremo Gobierno una laudable iniciativa en este sentido, al consultar en la ley de presupuestos una cantidad para establecer cajas de ahorro en Iquique, los industriales salitreros se hacen un deber de expresar á V. E. que ella encontrará la más amplia acojida de su parte, y las facilidades necesarias para que sus operarios puedan hacer imposiciones.

A este propósito juzgamos oportuno indicar la conveniencia de fundar Cajas de Ahorros patrocinadas por el Estado, no sólo en Iquique, sino también en Antofagasta, Tocopilla y Taltal, para que así los beneficios de esta medida se hagan extensivos á toda la rejión salitrera.

Fuerza es reconocer que los numerosos pobladores de estas provincias no disfrutan aún, desde diversos puntos de vista, de los beneficios de la civilización, en los términos que ya han alcanzado muchas de las localidades menos importantes y más alejadas del centro de la República.

Hay notoria deficiencia en los servicios que más eficazmente influyen en el mejoramiento moral y material del pueblo, como son: la instrucción primaria, el culto, la administración de justicia y el servicio hospitalario. Análogos defectos se dejan sentir en el servicio de policía y en la aplicación de la ley destinada á reprimir el alcoholismo.

Estas circunstancias concurren á mantener una situación en sumo grado inconveniente, que por una parte relaja en el pueblo los sentimientos de moralidad, y por otra deja ancho campo á la acción de los que cifran su interés en halagar sus pasiones para corromperlo y explotarlo.

El número de escuelas fiscales establecidas en el interior de las provincias de Tarapacá y Antofagasta no alcanza á servir al 50% de los niños que se encuentran en situación de recibir la enseñanza primaria.

Como ya hemos dicho, la iniciativa de los particulares ha suplido en parte á esta necesidad, sosteniendo á su costa escuelas gratuitas en algunas localidades; pero esto no es lo suficiente, tanto porque no es dable esperar que todos los establecimientos industriales tomen á su cargo un servicio de suyo gravoso, como porque aquellos no se hallan habilitados para atenderlo como sería de desear, por falta de personal adecuado para la enseñanza. Es sabido que los preceptores normalistas se resisten á aceptar la dirección de las escuelas particulares y prefieren servir en las del Esta-

do, para disfrutar de derechos de jubilación que les acuerda la ley. Consideramos que el Supremo Gobierno puede satisfacer las necesidades que en este orden se dejan sentir, ya sea fundando nuevas escuelas primarias, ya sea subvencionando las escuelas particulares que llenen ciertos y determinados requisitos y se sometan á la fiscalización del Estado en cuanto al método de enseñanza que en ella se aplique. Este último temperamento se recomienda como el más económico para el Fisco; y sus resultados llegarían á ser completamente satisfactorios, si se dieran facilidades á los preceptores normalistas para que puedan ocuparse en las escuelas particulares, lo cual se conseguiría mediante una reforma legal que les reconociera de abono para los efectos de su jubilación el tiempo que hayan servido ó sirvan en las escuelas particulares subvencionadas por el Estado.

Está muy indicada también la conveniencia de fundar algunas Escuelas Nocturnas para adultos, á fin de dar instrucción á los numerosos trabajadores que carecen de los conocimientos más elementales de la enseñanza primaria.

Al lado de esta deficiencia en los servicios públicos llamados á instruir y moralizar al pueblo, se observa una extraordinaria actividad en la propaganda anarquista que, junto con predicar la revolución social y amenazar de muerte á las autoridades y á los industriales, hace escarnios de los principios relijiosos y de todos los sentimientos que pueden contener al pueblo en sus antiguos hábitos de orden y de moralidad.

Creemos que ya se hace necesario adoptar las medidas conveneintes para impedir que esta propaganda disolvente produzca sus frutos y lleven vida fácil y próspera las instituciones subversivas del orden social que se han establecido en estas provincias.

Hemos dicho que el servicio hospitalario es deficiente, y apoyamos esta afirmación en la palabra autorizada de los representantes de la provincia de Tarapacá en el Congreso,

quienes han solicitado más de una vez la creación de hospitales en las pampas salitreras, teniendo en cuenta que los establecimientos de esta clase en los puertos no pueden satisfacer las necesidades de las Oficinas á causa de la gran distancia á que se encuentran.

Atendida la considerable extensión de dichas provincias juzgamos necesario fundar tres hospitales en la provincia de Tarapacá, situados en puntos centrales, como serían, por ejemplo, Santa Catalina, Huara y Alto de San Antonio; y dos hospitales en la provincia de Antofagasta, uno de los cuales se establecería en el Toco y el otro en el interior de Taltal.

La justicia de menor cuantía, en la forma en que se halla organizada al presente, no consulta los lejítimos intereses de los que necesitan acudir á ella. A su sombra se cometen abusos de que son víctimas, tanto los operarios como los mismos establecimientos industriales. Una de las medidas que se recomienda como más indispensable y más urjente, es la reorganización legal de este servicio, de tal modo que él sea desempeñado por funcionarios que ofrezcan garantía de independencia y honorabilidad, y en las condiciones menos onerosas posibles para el pueblo.

El alcoholismo continúa haciendo estragos entre los trabajadores de las salitreras, á pesar del empeño que gastan los administradores de las Oficinas para combatirlo. El remedio más eficaz contra este mal, consistiría en exijir á las autoridades que velen por el estricto cumplimiento de la ley de alcoholes.

Es notoria la deficiencia del servicio de policía en la rejión salitrera. Las fuerzas existentes en la pampa de Tarapacá, donde viven más de 20,000 operarios, no pasan de 80 hombres. En otras localidades, los industriales se han visto en la precisión de contribuir con sumas cuantiosas al sostenimiento de las policías á fin de colocarlas en situación de dar algunas garantías á sus vidas y propiedades. Como medio de

mantener la tranquilidad y el orden que interesa igualmente á todos los habitantes de estas provincias, nos permitimos manifestar á V. E. la necesidad de organizar el servicio de policía en forma que satisfaga cumplidamente su objeto y corresponda á las condiciones propias de la rejión salitrera.

Parécenos que consultaría esta primordial necesidad la creación de un cuerpo de policía montada, destinada especialmente al servicio de esta zona y organizado en forma análoga al Cuerpo de Jendarmes que tan excelentes resultados produce en algunas provincias australes.

Abrigamos la confianza de que V. E. se dignará tomar en consideración las ideas que nos hemos permitido exponer, juzgando que el Supremo Gobierno habrá de mirar con interés todo cuanto se relacione con el bienestar de las clases populares y con el desarrollo de la industria que proporciona al Erario Público la más cuantiosa de sus rentas.

Excmo. señor.—(*Siguen las firmas.*)



POLICÍA DE TARAPACÁ
Y ANTOFAGASTA

Se pide su aumento por la Comisión Consultiva.

Santiago, 17 de mayo de 1904.

«Señor Ministro:

La Comisión Consultiva de Tarapacá y Antofagasta, al estudiar los diferentes ramos de servicio público en dichas provincias y considerando de su deber representar al Supremo Gobierno las deficiencias que en él se observan, tiene el honor de dirijirse á V. S. para rogarle que en la formación del presnpuesto para el año venidero, ó bien ante la Comisión Mixta si ya estuviere formado, se sirva proveer al aumento indispensable de la policía de Tarapacá y á la subvención de sus nuevas necesidades en materia de construcción y reparación de los edificios destinados á la misma policía.

Como V. S. lo sabe muy bien, aunque en los últimos tiempos se ha mantenido inalterable el orden público en la provincia, tanto en los pueblos de la costa como en las colecti-

vidades obreras del interior, el Gobierno se ha visto obligado á aumentar considerablemente la fuerza de línea en sus guarniciones á pesar de la detestable deficiencia de los cuarteles y falta de comodidades para la tropa. Ha necesitado, además, en varias ocasiones, enviar buques de guerra para dar mayor garantía de tranquilidad al comercio de los puertos.

Teniendo presentes los injentes gastos que orijinan estas medidas de carácter provisorio, cree la Comisión que, atendidos los cuantiosísimos intereses de la provincia y las rentas que ella proporciona al Erario, ha llegado el momento de mejorar de manera estable el estado de la seguridad pública, consagrándole mayores sumas en el presupuesto nacional.

Después de haberse penetrado de la necesidad á que aludo, en su última visita á Tarapacá, y de prestar oido, además, á detallados informes del señor Intendente respectivo, la Comisión ruega á V. S. que, si lo tiene á bien, se sirva prestar su aprobación al aumento de la policía en la forma siguiente:

Iquique (ciudad)	200	guardianes
Pisagua »	32	»

Rejión del norte

Guarnición de Junín	6	guardianes
» de Zapiga	6	»
» de Dolores	8	»
» de Santa Catalina	7	»
» de Negreiros	10	»
» de Huara	12	»
» de Pozo Almonte	8	»
» de Caleta Buena	10	»

Rejión del sur

Guarnición de Lagunas	8	guardianes
» de Buenaventura	6	»
» de Gallinazos	4	»
» de Pintados	4	»
» de San Antonio	10	»
» de Santa Ana	6	»
» de Punta de Lobos	4	»

Pueblos del interior

Guarnición de Pica	6	guardianes
» de Tarapacá	4	»
» de Camiña	4	»

Minerales

Guarnición de Santa Rosa	4	guardianes
» de Huantajaya	4	»
» de Collahuasi	6	»
TOTAL	369	guardianes

Según este proyecto, las modificaciones serían las siguientes:

El presupuesto vijente consulta fondos para 170 guardianes en Iquique. A juicio de la Comisión debería elevarse su número á 200, ó sea un aumento de 30 guardianes para la ciudad.

La policía de Pisagua sería elevada de 25 á 32 guardianes.

Los destacamentos de Junín, Caleta Buena, la Pampa salitrera, los pueblos del interior y los minerales quedarían aumentados de una manera prudente y proporcional, subiendo

el total de los guardianes de 111 que hay en la actualidad á 137.

Mayor importancia todavía que al aumento de la policía atribuye la Comisión á la creación de una sección especial de pesquisas que, formando parte de la plana mayor de la policía, complete el servicio de ésta. Esta nueva sección requeriría el personal y los sueldos que se expresan á continuación y que sería menester detallar en una nueva partida del presupuesto:

Un jefe de pesquisas, con $ 225 mensuales.
Un sub-jefe de pesquisas, con $ 166.66 mensuales.
Ocho ajentes primeros, con $ 100 mensuales.
Ocho ajentes segundos, con $ 90 mensuales
Ocho ajentes terceros, con $ 80 mensuales.

De esta suerte, el personal de la policía quedaría elevado á 395 individuos.

Dada la necesidad de agrupar las fuerzas de la policía de la Pampa en los pueblos ó sitios públicos con preferencia á las propiedades particulares, se hace indispensable, asimismo, consultar en el presupuesto próximo una suma no menor de $ 10,000 para construcción de retenes y mejoramiento de los existentes.

El cuartel de Iquique es estrecho para el personal de su policía y carece de caballerizas y almacén para guardar el forraje. Con muy poco dinero podrá subsanarse esta necesidad en la forma indicada por el señor Intendente.

Dios guarde á V. S.

(Firmado):—R. Errázuriz Urmeneta.

Santiago, 17 de mayo de 1904.

«Señor Ministro:

La Comisión Consultiva de Antofagasta, ampliando á esta provincia sus informaciones sobre el estado de las diversas policías de seguridad dentro de esa jurisdicción, tiene el honor de manifestar á V. S. cuáles son las deficiencias que ha observado y la forma en que, á su juicio, podría el Supremo Gobierno subsanarlas.

Ocupándome, en primer lugar, del departamento de Antofagasta, no se ocultará á V. S. el hecho de su rápido aumento de población, á consecuencia del desarrollo salitrero, minero é industrial que ha venido produciéndose en los últimos años. Además del crecimiento de la ciudad misma, al cual atribuye como importante factor el ferrocarril á Bolivia y el comercio que de esta comunicación diaria con el país vecino se deriva, aumentan constantemente las faenas salitreras, las minas y otros establecimientos más ó menos distantes de la población, y que exijen el servicio de su policía. Siendo así, el personal de ésta no puede limitarse al radio urbano de la ciudad, sino que necesita ponerse á cada instante en movimiento de un sitio á otro, debilitando demasiado las fuerzas de aquélla.

Para responder del orden y seguridad del departamento, sería menester aumentar el personal de la policía en la forma que me permito proponer á V. S. á continuación.

	Aumento
Dos inspectores en vez de uno con $ 1,500 al año	$ 1,500
Cuatro sub-inspectores en vez de tres con $ 1,200 al año....................................	1,200
Cuatro guardianes primeros en vez de dos con $ 1,000 al año............................	2,000

	Aumento
Ocho guardianes segundos en vez de cuatro con $ 900 al año..............................	3,840
Ochenta guardianes terceros en vez de cincuenta con $ 720 al año.................	21,600
Para gastos jenerales en vez de $ 2.000 la suma de $ 4,000............................ ..	2,000
Lo que daría un aumento de 38 individuos y de..	$ 32,140

Pasando ahora al departamento de Tocopilla, la Comisión se cree en el deber de llamar la atención de V. S. hacia los puntos siguientes:

1.º Se hace necesario el aumento de 25 hombres para la policía del puerto, en vista del notable desarrollo de la población y de las atenciones que reclaman constantemente las numerosas minas que lo rodean, como asimismo Guanillos y Gatico, centros mineros populosos y conmovidos á veces por elementos perturbadores.

2.º Las fuerzas encargadas de mantener el orden en la rejión del Toco son de dos clases diversas: Un cuerpo de policía especial, montado, compuesto de 40 hombres y 60 individuos del Cuerpo de Jendarmes dependientes del Ministerio de V. S., y movibles á su voluntad. La policía montada, cuyo personal, armamento, trajes y caballos son proporcionados por el Estado, no irroga á éste desembolso alguno para su sostenimiento, sino que es integramente costeada por los dueños de las cinco ó seis oficinas salitreras que aprovechan sus servicios.

He aquí una circunstancia á la cual la Comisión atribuye la mayor importancia. Aunque no fuera cuestión de suma tan cuantiosa como los $ 70,000 desembolsados por particulares, salta á la vista que, tratándose de una de las primordiales funciones del Estado, como es asegurar el orden público y el respeto á la propiedad, parece altamente impropio de un Estado culto y lleno de recursos financieros mantener

este jénero de sociedad con los particulares para costear cuerpos de policía con participación de gravámenes y de responsabilidad. No están contentos con esta situación á que circunstancias excepcionales dieron orijen y que no puede menos de ser transitoria, ni los salitreros ni los trabajadores. Los primeros, porque, según es natural, encuentran el gasto que les orijina demasiado gravoso y poco justificado y creen que el Gobierno tiene el deber de atender á esa necesidad; los segundos, porque poco les agrada ver las fuerzas dependiendo exclusivamente de los patrones en sitios donde tan escasamente se deja sentir el vigor de la autoridad pública.

Como ve V. S., asunto es éste muy digno de estudiarse. El gravamen que se impondrá al Erario sube á una cifra considerable; pero no divisa la comisión el medio de libertarlo de semejantes obligaciones.

Y no solamente deberá ser de cargo del presupuesto nacional el costo de los 40 guardianes de la policía del Toco, sino que para dar satisfacción á las necesidades realmente sentidas en esa importante rejión donde tanto se va desarrollando la riqueza, será menester aún elevar el número de esos guardianes de 40 á 60, tal como se tenia resuelto desde hace algún tiempo en el Ministerio.

Efectuada esta modificación, el mayor gasto vendría á ser hasta cierto punto aparente, porque entonces no sería necesario mantener en el departamento de Tocopilla el numeroso destacamento de Jendarmes de que me ocuparé en seguida.

3.° Como se ha dicho, 60 hombres de jendarmes completan los elementos policiales del Toco. Llevados allí por exijencias que no tienen carácter de duraderas, se encontró que los ítems del presupuesto no alcanzaban al mantenimiento de la tropa en las rejiones del norte donde las condiciones de vida son tanto más costosas que en el resto del país. Pues bien, á trueque de conservar estas fuerzas como garantía de orden en los distritos salitreros, se prestaron los

propietarios á contribuir de su propio peculio á mantenerlas, y de aquí resultó otra sociedad entre el Estado y los particulares. Aquél presta la tropa, los equipos y caballos, y paga á los soldados el sueldo que indistintamente fija el presupuesto para todo el cuerpo donde quiera que preste sus servicios; y éstos contribuyen con lo que falta, ó sea con una suma de $ 60,000 al año, lo cual, agregado al sostenimiento de los 40 guardianes de que se ha hecho mención, hace elevar á $ 130,000 la contribución de los salitreros del Toco, para resguardo de sus dependientes y propiedades.

La Comisión se halaga con la esperanza de que las circunstancias verdaderamente críticas por que ha atravesado el departamento de Tocopilla, en lo que se refiere á relaciones del pueblo con las autoridades y con los patrones, no pasen de accidentales, y que antes de mucho han de renacer la cordialidad y la tranquilidad que todos necesitan, y no duda que á obtener este resultado contribuirán eficazmente las medidas que adopten los poderes públicos estimulados por la Comisión misma.

Y, siendo así, no tardará el día en que no sea preciso mantener en el departamento un destacamento de jendarmes tan numeroso, y entonces el gravamen para el Fisco, á pesar de los policiales montados á que se hizo referencia más arriba, quedará considerablemente reducido.

En consecuencia, señor Ministro, por lo que respecta al departamento de Tocopilla, cuyas dificultades conoce perfectamente y seguirá estudiando con la mayor asiduidad, la Comisión somete al ilustrado criterio de V. S. las medidas siguientes:

1.º Aumento de 25 hombres en la policía del puerto;

2.º Que el Estado costee la policía montada del Toco, elevando su personal de 40 á 60 hombres; y

3.º Que una vez realizado lo dicho y eliminados los jérmenes del malestar actual, se retiren los jendarmes cuya

permanencia en cada localidad debe considerarse, por su objeto mismo, esencialmente transitoria.

Al terminar, debo manifestar á V. S. como en ocasiones anteriores, que á fin de formar cabal concepto de las materias enunciadas, sin perjuicio de las observaciones y conocimiento personal de cada uno de sus miembros, la Comisión ha pedido informes á las autoridades respectivas encargadas de este servicio, y ellas se han apresurado á facilitarlos, ilustrando más todavía su criterio.

Dios guarde á V. S.—(Firmado): —*R. Errázuriz Urmeneta.* —Al señor Ministro del Interior.

CONTESTACIÓN DEL SEÑOR MINISTRO DEL INTERIOR

Núm. 394.

Santiago, 30 de mayo de 1904.

Se han recibido en este Ministerio los oficios de usted de 17 del actual, en los cuales se hace presente la conveniencia de aumentar las policías de las provincias de Tarapacá y Antofagasta.

En contestación, tengo el honor de manifestar á usted que por haber llegado las citadas notas después que se habia entregado para su impresión el proyecto de presupuestos de 1905, no pudieron ser tomadas en consideración; pero que este Departamento tendrá presentes los aumentos de las policías á que se hace referencia, cuando se reúna la Comisión Mixta de Presupuestos.

Dios guarde á usted.

M. E. BALLESTEROS.

Al Presidente de la Comisión Consultiva de Antofagasta y Tarapacá, señor don Rafael Errázuriz.



PULPERIAS

Medidas para acallar el clamor contra ellas.

Santiago, 9 de agosto de 1904.

Entre las quejas más agudas de los obreros empleados en las oficinas salitreras, se cuenta la relativa á las pulperías, ya porque, según dicen, se les venden substancias adulteradas y nocivas para la salud, ya porque los pesos y medidas distan mucho de ser legales.

En la inspección personal que la Comisión pasó en las oficinas, no pudo comprobar los hechos, á que se refiere la denuncia. Al contrario, estima de su deber dejar constancia de que en todas las que visitó encontró artículos de primera calidad y medidas y pesos legales.

Pero el escaso tiempo de que pudo disponer la Comisión, no le permitió visitar más de la cuarta parte de las oficinas en actual explotación, y quizá en algunas de las omitidas se incurra en los abusos denunciados.

Por esto sería menester una inspección más asidua y minuciosa, que ha sido contemplada por nuestra legislación vijente.

En efecto, la ley de Organización y Atribuciones de las Municipalidades, de 22 de diciembre de 1891, encomienda á estas corporaciones, en su artículo 24, inciso número 4.º, la policía de salubridad, y las faculta para impedir «el beneficio de los animales flacos ó enfermos y el expendio de carne, pescado, mariscos, frutas, leche, licores y bebidas alcohólicas ó fermentadas, y de cualquiera otra substancia alimenticia que por su alteración ó mal estado, pudiera ser nociva á la salud de los consumidores, y suspender el expendio de frutas, legumbres ú otras especies, que en épocas de epidemias sean nocivas á la salubridad pública». Y en el número 6.º del mismo artículo, las faculta para «inspeccionar las confiterías, cafées, fondas, tabernas, cocinerías y demás establecimientos destinados al despacho de comestibles y bebidas, y fijar las reglas que en ellos deben observarse en orden al uso y limpieza de las vasijas y á los materiales que empleen.

Y respecto al segundo punto de la reclamación, el número 18 del artículo 25 de la misma ley, autoriza á las municipalidades para hacer «poner el sello ó marca de autorización en los pesos y medidas, y reglamentar su comprobación con los respectivos padrones legales, por medio de los fieles ejecutores.»

Por otra parte, la infracción de estas disposiciones se encuentra penada en los números 15, 16, 17 y 18 del artículo 495 del Código Penal.

En consecuencia, sólo falta avivar el celo de las respectivas municipalidades para que, por medio de inspectores ó de comisiones especiales de miembros de la misma corporación, inspeccionen con frecuencia las pulperías, den cuenta de sus visitas y hagan publicar sus resultados.

La publicación de los informes será un correctivo eficaz, porque dejará encomendada á la vindicta pública la apreciación de la manera cómo los diferentes patrones cumplen con su deber en materia de tanta entidad. Y si ésta no fuera

suficiente, siempre quedará espedita la acción penal de que se acaba de hacer mención.

La Comisión confía en que V. S. se ha de servir acojer el procedimiento indicado y recomendarlo á las autoridades respectivas para que lo pongan en práctica á la brevedad posible.

Dios guarde á V. S.

(Firmado):—RAFAEL ERRÁZURIZ URMENETA.

Al señor Ministro del Interior.



EL SERVICIO DEL CULTO

en Tarapacá

———

Santiago, 10 de agosto de 1904.

Señor Ministro:

Entre los muchos servicios públicos de notoria deficiencia en la provincia de Tarapacá, se encuentra el ramo del Culto, y la Comisión Consultiva del Norte estima de su deber llamar la atención de V. S. hacia ese particular, rogándole se sirva tener presente en la Comisión Mixta de Presupuestos, ó en la discusión de estos últimos en el Congreso, las necesidades más urjentes del servicio relijioso en aquella provincia, que expondré á continuación.

Tomando en cuenta la extensión de los dos departamentos y su población que va en aumento cada día, se hace preciso no solamente conservar todos los ítems del presupuesto del Culto vijente, sino también consignar algunos aumentos en los actuales, ó algunos nuevos para el sostenimiento de vice-párrocos en pueblos que hoy no los tienen, de escuelas parroquiales y de misioneros.

Uno de los principales factores para la moralización y la tranquilidad del pueblo es, sin duda alguna, la enseñanza y

propagación de las prácticas cristianas, y si existe en nuestro país un territorio que sienta la necesidad de las mismas y que de ellas carezca, por escasez de recursos y de elementos, es el de Tarapacá, donde el celo de unos pocos eclesiásticos viene á estrellarse contra las dificultades apuntadas.

Mientras se erije el Obispado de Tarapacá, cree la Comisión que el Estado debe cooperar de una manera más eficaz á la acción del Vicariato, y con este propósito ruego á V. S. solicitar del Congreso la modificación ó introducción de los siguientes items:

1.º Elevar el item 467 de la partida 27 de 11,000 á 20,000 pesos.

2.º Consultar un item nuevo de $ 2,000 para un vice-párroco en el pueblo de Dolores.

3.º Consultar otro item nuevo de $ 2,400 para un vice-párroco en el pueblo de Huatacondo y minerales de Collahuasi.

4.º Consultar un item nuevo de $ 6,000 para que el vicario apostólico mantenga constantes misiones en la pampa salitrera.

5.º Consultar un item de $ 1,200 para el sostenimiento de una escuela anexa al curato de Pisagua; y

6.º Consultar un item de $ 1,200 para el sostenimiento de una escuela anexa al curato de Negreiros en el pueblo de Huara.

Dios guarde á V. S.

R. Errázuriz Urmeneta.

Al señor Ministro del Culto.



PAGO DE SALARIOS

i arrendamientos de servicios

INFORME DE LA COMISIÓN CONSULTIVA SOBRE EL PROYECTO DE LEY INSERTO EN LA PÁJINA 35.

Santiago, 5 de julio de 1901.

Señor Ministro:

La Comisión Consultiva del Norte tiene á honra acompañar á V. E. el proyecto de ley que ha elaborado sobre arrendamiento de servicios de obreros y pago de salarios.

Sin creer en absoluto que exista en Chile, y especialmente en las provincias del Norte, un malestar obrero con caractéres semejantes á las cuestiones sociales de otros países, cree la Comisión que ha llegado para el nuestro, y especialmente para dichas provincias, el momento de dar principio á la lejislación obrera, como medio de subsanar los males que existen, y sobre todo, de prever los que pueden existir en esta materia.

Juzga la Comisión que, procediendo sobre bases de justicia y equidad, á la vez para el capital y para el trabajo, se

proveerá en el ramo importantísimo de las industrias, al orden y al progreso, y por consiguiente, al bienestar de los habitantes de la República sin que se vulnere ningún derecho ni se viole ningún interés lejítimo.

La lejislación obrera ha de ser una lejislación especial, no sólo por las necesidades y conveniencias que tiende á satisfacer, sino también por los medios que ha de poner en práctica para conseguirlo,

Dentro del concepto moderno y más adelantado de la protección racional al obrero, no puede la ley dejar abandonada la suerte del mismo á la libertad de las estipulaciones contractuales conforme á los preceptos del derecho común, pues ello equivaldría á menudo, dada la ignorancia y el desvalimento del obrero, á no protejerle absolutamente.

Ni cabe alegar contra esta protección el derecho de propiedad sobre el establecimiento, como suele hacerlo el capitalista con demasiada frecuencia, pues los derechos se limitan los unos á los otros, y deben acomodarse todos en cuanto á sus procedimientos de ejecución al más alto concepto de la justicia y al interés supremo de la sociedad.

Por lo mismo que el obrero contribuye con su personal esfuerzo, en forma modesta pero eficacísima, á la producción de la riqueza pública, deber es de la ley y de las autoridades proveer por cuantos medios lejítimos pueda á su seguridad, instrucción y holgura.

En este sentido, se ha ocupado y ocupa la Comisión en estudiar reformas que mejoren en jeneral la suerte del trabajador; limitándose por hoy á someter al Supremo Gobierno el adjunto proyecto, que es á su juicio el de más urjente adopción, por incluirse en él disposiciones relativas á algunos de los tópicos fundamentales del desacuerdo entre patrones y obreros que ha alarmado á la opinión y á los poderes públicos.

Refiérese primordialmente el proyecto al asunto llamado de las fichas, ó sea, al referente á la forma de pago al obre

ro, que es acaso el que más discordias ha orijinado entre éste y el patrón.

No desconoce la Comisión que, limitadas las fichas á su objeto jenuino y primitivo, constituían un medio de pago que nada tenía de ilícito, y que podía dar facilidad considerable al ejercicio de las industrias.

Desgraciamente, y sin perjuicio de honrosas excepciones, ese sistema de pago era ocasionado á abusos de los patrones, y cuando menos á desconfianzas de los obreros; y suponiéndolo, en principio, inocente y útil, exijiría para ser benéfico, condiciones que hablando en jeneral no son humanas y prácticamente no se realizan.

Ya condenaron ese sistema las antiguas leyes españolas, y han seguido condenándolos todas las lejislaciones obreras modernas.

Cree la Comisión que debe volverse al réjimen sencillo y normal del pago en dinero, que en casos excepcionales dará marjen tal vez á algunos inconvenientes, pero que de ordinario será el más seguro para precaver fraudes y el más eficaz para fortalecer y mejorar las relaciones entre capitalistas y operarios.

Aunque por el objeto de su cometido, y los términos de su nombramiento, las funciones de la Comisión se circunscriben á las provincias salitreras, ha creido deber jeneralizar las disposiciones que propone á todas las industrias y á todas las zonas del país, sin perjuicio de introducir una salvedad resoecto de cierta forma de pago en especies usual en la agricultura, que no ha dado lugar á dificultades, y cuya supresión seguramente habría de orijinarlas. La igualdad ante la ley no está en la aplicación uniforme de un mismo precepto á casos diversos, sino á casos idénticos.

La abolición de las fichas y el establecimiento obligatorio del pago en dinero comportarán la necesidad de aumentar prudencialmente la moneda divisionaria en algunas rejiones

industriales; pero es de esperar que, aprobada la ley, habrá el Supremo Gobierno de proveer á ese aumento con la debida oportunidad y en la mejor forma posible.

Refiérese también el proyecto al asunto llamado de las pulperías, al establecer que el obrero no puede ser obligado á proveerse en un determinado lugar de expendio y otras disposiciones complementarias.

Como el asunto de las fichas, cabe decir aquí que suelen los patrones no abusar en sus tiendas, pero que este monopolio obligatorio para el obrero es fuente inevitable de múltiples abusos, ó á lo menos de justificados temores y suspicacias.

Limítase á este respecto la Comisión á lo ya dicho, sin proponer por lo pronto cosa alguna en orden á los demás aspectos del problema de la libertad mercantil en los establecimientos industriales.

Ha parecido útil y conforme al espíritu de los tiempos establecer en el proyecto disposiciones severas contra el alcoholismo que tanto deprime y hace dejenerar las condiciones físicas, intelectuales y morales de nuestro pueblo.

Ha parecido también útil y conforme al espíritu de los tiempos introducir en este proyecto disposiciones que limiten el trabajo del obrero a ocho horas diarias, en forma ya obligatoria, ya facultativa para él, según las circunstancias.

Está la Comisión íntimamente convencida de que la protección racional al obrero se convierte, por acción refleja pero segura, en protección racional al patrón; y de que es menos difícil de lo que á primera vista parece pasar de un réjimen á otro cuando el segundo consulta mejor que el primero las exijencias imprescriptibles de la humanidad y de la justicia.

No se oculta á la Comisión que habría podido hacer un proyecto más detallado; pero se ha abstenido de hacerlo no sólo en homenaje á la sencillez y brevedad, y al pronto despa-

cho de la ley, sino teniendo en cuenta que las circunstancias de nuestro país no imponen la necesidad ni aconsejan la conveniencia de tal procedimiento.

Confía finalmente la Comisión en que los defectos de que adolezca su trabajo serán subsanados, ora por V. S. mismo, ora por los poderes constitucionales que intervienen en la formación de las leyes.

Dios guarde á V. S.

R. Errázuriz Urmeneta.

Al Sr. Ministro del Interior.—Presente.



OBSERVACIONES

de los industriales al proyecto sobre pago de salarios

«Iquique, 1.º de agosto de 1904.—Señor: La Comisión Consultiva de Tarapacá y Antofagasta ha presentado al Supremo Gobierno, para que sea sometido al Congreso, un proyecto de reglamentación de la contratación de servicios de los obreros que en copia enviamos á usted con la presente.

Si este proyecto llega á ser ley de la República, creará á todas las industrias del país una situación sumamente molesta y delicada, especialmente á la industria salitrera á la que están ligados nuestros principales intereses.

Un breve estudio de sus principales disposiciones bastará para que usted se convenza de la efectividad de nuestra afirmación.

Desde luego salta á la vista la evidente distinción que se quiere establecer, al pretender introducir en un proyecto de ley de carácter jeneral, diferencias en la forma de hacer los pagos de jornales ó extipendios á los obreros de las industrias minera, salitrera, carbonífera, etc., etc., y á los de la

industria agrícola. Mientras que el proyecto establece que á los de las primeras se les pagará en dinero exclusivamente, para los de la última dispone que se les continuará cubriendo sus salarios según la costumbre del lugar. Si se pretende mejorar la condición del obrero del país, las disposiciones que se dicten deben alcanzar por parejo á todas las industrias y á toda la clase trabajadora, sin excepciones odiosas.

El proyecto de la Comisión suprime en absoluto el uso de las fichas, vales, y órdenes contra la pulpería, etc., y establece que los anticipos y diarios deben darse en dinero efectivo.

A este propósito conviene dejar perfectamente establecido que en las faenas de la industria salitrera es costumbre de largos años ajustar los salarios y extipendios una vez al mes y pagar los alcances de los operarios en dinero efectivo. Las fichas, vales y órdenes sólo se dan á los operarios como un socorro diario para que compren en la pulpería de la oficina lo que necesiten para el sustento del día. Como los obreros reciben sus ajustes en dinero á fines de mes, si son económicos y sobrios, no necesitan en el curso del próximo pedir dinero para vivir. Desgraciadamente, aún no entra en los hábitos de nuestra clase trabajadora el hacer economías, y al contrario, son derrochadores é imprevisores hasta el punto de que por regla jeneral, á los dos ó tres días de recibir su alcance, se ven obligados á recurrir á las administraciones pidiendo anticipos ó socorro para atender á su subsistencia.

La necesidad de satisfacer estos pedidos de anticipo ó socorro, obligó á los salitreros á introducir el uso de la libreta y de los vales, y más tarde del signo llamado ficha.

Los industriales, que por la fuerza de las cosas se vieron obligados, junto con levantar sus oficinas é instalar el campamento, á establecer una pulpería para proveer á los operarios de los artículos de consumo y de vestuario, que no podían procurarse en otra parte, arbitraron el recurso de la

libreta para llevar á cada operario una cuenta corriente con la pulpería. Esta libreta, por las dificultades que ocasiona ba, entre otras por los reclamos de los que por no saber leer, no se daban cuenta de lo que se les apuntaba, fué sustituída más tarde por el vale y luego después por la ficha ó signo de caucho que tuvo jeneral aceptación.

Varias poderosas razones obstaban para que el patrón diese á sus operarios esos anticipos en dinero. Primeramente que, aún muchos años después de establecidas, no había pueblos ó negocios alrededor de las oficinas, y los obreros no necesitaban dinero para sus compras diarias, que sólo podían hacer en la pulpería ó almacén de la oficina, y para lo que sólo les bastaba una orden de entrega.

Otro impedimento, muy grave, ha sido la escasez, que siempre ha habido de numerario y sobre todo de moneda divisionaria para hacer frente á las necesidades diarias, y luego la dificultad de transporte del dinero agravada con los peligros inherentes á la conducción y al mantenimiento de gruesas sumas en las administraciones rodeadas de grandes masas de población heterojénea, y sin contar con policía ó fuerza que las protejiese.

La creación de grandes centros de población en los diferentes cantones salitreros y la instalación de negocios de toda clase cerca de las principales oficinas, vino más tarde á facilitar al obrero los medios de proveerse de los artículos de primera necesidad, ya en la pulpería de la oficina ó en la de los pueblos, y entonces empezó á servirse de la ficha que se le daba como una orden de entrega de mercaderías contra la pulpería, para efectuar sus pagos en los negocios situados fuera de la oficina.

Si bien con esta facilidad que hoy tiene el trabajador, en la casi jeneralidad de los casos, de adquirir donde mejor le parezca los artículos necesarios para su consumo, pudiera creerse innecesario el mantenimiento de la ficha, en la práctica no sucede así, y la supresión total de ella acarrearía

una situación sumamente grave y molesta para los industriales y perjudicialísima para el obrero, á quien se trata por el contrario, de protejer.

Es un hecho que no admite discusión, por ser ello de pública notoriedad, que las administraciones encuentran grandes dificultades para proveerse de billetes y moneda sencilla para hacer los ajustes de los salarios una vez al mes.

Los Bancos continuamente hacen venir enormes remesas de billetes del sur, que con gran trabajo juntan en sus oficinas principales del centro de la República, y que, sin embargo, no son suficientes para atender las necesidades de la industria.

Suprimidas las fichas ó signos por la ley, se necesitaría tener constantemente á disposición de la sola industria salitrera una suma no menor de $ 2.000,000 en billetes chicos ó moneda de plata, que los Bancos no estarían en situación de proporcionarle.

Estimamos que sería necesario por lo menos esa suma porque es cosa averiguada que los billetes y dinero que se entrega en las faenas no vuelve á las administraciones ni pulperías de las oficinas, y, lo que es más extraño, tampoco vuelve á las oficinas de los Bancos.

Parece un hecho evidente que es llevado al sur por los comerciantes. De modo que no bastaría sólo reemplazar los $ 500,000 ó $ 600,000 en fichas que hoy sirven de circulante en los establecimientos y pueblos del interior, y que por su naturaleza y el no tener circulación fuera de un determinado radio vuelven rápidamente á la caja de la oficina emisora, sino que habría necesidad de mantener una cantidad no inferior á la indicada, distribuída en los puertos de la zona salitrera para hacer frente á las necesidades de la industria. El Estado estaría en la obligación entonces de tener el circulante necesario á disposición del comercio, so pena de que no hubiese con qué hacer los pagos en dinero y pudiese esto traer consecuencias desastrosas. Deberá también el Estado

proveer de un modo eficaz á la seguridad de los establecimientos donde se guarden las gruesas sumas de dinero que se necesitarían para el servicio diario de las faenas, que, por lo jeneral, están situadas á largas distancias de los puertos salitreros y no pueden llevar el dinero que necesitan sólo para un día, tanto por lo difícil y costoso del transporte cuanto por el peligro de todo jénero que importaría ese continuo movimiento de fondos.

Si faltan esos elementos ó cualquiera de ellos, es decir, medio circulante ó policía que preste eficaz protección, en el primer caso no podrán los industriales dar cumplimiento á la ley, y para no verse expuestos á faltar á ella, suspenderán todo anticipo ó socorro, y en el segundo no querrán exponer sus vidas y las de sus empleados y la pérdida de su propiedad, y restrinjir los anticipos ó socorros que actualmente dan todos los días á sus operarios. Y tampoco podrían darles ningún anticipo en forma de víveres ó especies, pues como el proyecto de ley es terminante al respecto, se harían reos de delito y serían severamente castigados á más de perder su valor.

Por otro lado, los establecimientos ó faenas alejadas á grandes distancias de las ciudades y las vías de comunicación rápida, ó que se proveen en puertos donde no hay Bancos ó establecimientos de crédito y que están en la actualidad atenidos á las remesas que les hacen mensualmente para el ajuste de los salarios, se verían en la imposibilidad absoluta de cumplir las disposiciones de la ley.

Más grave aún que las disposiciones antes analizadas, es la que trata de las horas de trabajo diario. En Europa, donde el obrero trabaja sin descanso toda la semana, aún no se ha logrado introducir en la reglamentación del trabajo la limitación de éste á ocho horas diarias, á pesar de la campaña tenaz y constante que desde años atrás hacen en su favor las masas trabajadoras de los distintos países de ese continente. Y esto se explica fácilmente, pues la mayor par-

te de las industrias no podrían resistir el crecido aumento en los costos de elaboración que esta disposición necesariamente debe producir.

La adopción de esta medida seria simplemente ruinosa para nuestras industrias, principalmente para la salitrera que no puede suspender su elaboración por un momento y trabaja noche y día durante diez á once meses del año. Indudablemente, los trabajadores amparados en la ley no aceptarían trabajar más de ocho horas al dia y no sólo habría para el industrial el recargo en los jornales sino que tropezaría con la escasez de operarios para sus faenas.

Debido á malos hábitos ó á que los salarios son más crecidos, es un hecho comprobado que el trabajador de las salitreras sólo trabaja cuatro ó cinco días de la semana: dedica los restantes al descanso ó á divertirse. A consecuencia de esta mala costumbre, las oficinas necesitan de un número mucho más crecido de operarios que los que antes ocupaban. ¿Qué sucedería el día que se introdujesen ocho horas diarias de trabajo?

Por no alargar más la presente, no entramos en otras consideraciones sobre los graves peligros que para las industrias del país, y en especial para la industria salitrera, importaría la consagración en forma de ley de las ideas sustentadas por los miembros de la Comisión Consultiva en el proyecto de que venimos ocupándonos.

Consideramos tan graves y peligrosas sus disposiciones para la industria, que nos permitimos, en resguardo de los intereses que representamos, pedirle use de toda su valiosa influencia á fin de obtener que el Supremo Gobierno no le dé curso ó bien que el Congreso no le preste su aprobación.

Somos de usted, señor, atentos y seguros servidores.—*(Siguen las firmas).*



NUEVAS OBSERVACIONES

Hechas por los salitreros al mismo proyecto

OBSERVACIONES JENERALES

1.º El proyecto, inspirado en el laudable propósito de consultar disposiciones ventajosas para los obreros de las diversas categorías de industrias, no ha tenido en cuenta á veces los intereses lejítimos de los industriales ni los inconvenientes que ciertas medidas pueden traer para el libre desenvolvimiento de esas industrias y para la tranquilidad futura de sus faenas.

2.º El proyecto establece una marcada distinción entre unos obreros y otros, entre unos patrones y otros.

Así se observa que mientras se reglamenta con escrupulosa minuciosidad todo lo que se refiere á pagos, anticipos, etc., de los operarios que trabajan en las minas, establecimientos salitreros, de beneficio de metales ó carboníferos, fábricas ó industrias de todo jénero, que hoy por hoy, y especialmente los de la industria salitrera son bien remunerados y pagados en dinero, se establecen para el pago de las remuneraciones de los trabajos agrícolas, que éstos podrán

hacerse en otras especies que dinero, según sea la costumbre del lugar. ¿Por qué no han de merecer estos últimos operarios tan eficaz protección como aquéllos?, ó bien á la inversa, ¿por qué los patrones agricultores pueden tener el privilejio de seguir pagando á sus operarios en la forma consagrada por la costumbre, y esto no ha de ser lícito á los de las demás industrias del país?

No cumple al propósito que tiene este estudio hacer resaltar las notables diferencias que existen entre las remuneraciones que perciben los operarios de las minas, salitreras, etc., y las que perciben los trabajadores de las faenas agrícolas, y entre la independencia y el bienestar de que gozan los de las primeras comparados con la explotación de que son víctimas los de la última.

Pero salta á la vista la desigualdad que resultaría colocando ante la ley en mejor ó peor situación á unos industriales que á otros y á unos trabajadores que otros.

3.º Si se aceptaran cambios tan radicales en la forma de hacer la contratación de servicios en faenas tan importantes y alejadas de los centros de recursos, como son las faenas salitreras y mineras, sería menester consultar otras disposiciones complementarias, sin las cuales sería imposible la aplicación de aquéllas.

Nos referimos á la necesaria provisión del medio circulante y á la indispensable protección á la vida y á la propiedad de los industriales ó sus representantes á quienes se va á obligar á mantener en parajes aislados fuertes sumas de dinero para el movimiento diario de sus Oficinas y faenas.

Sobre estos tópicos y otros de palpitante interés hemos de discurrir al analizar los diversos artículos del proyecto.

Artículo primero. No merece observación alguna.

El artículo 2.º debe modificarse en sentido de hacerlo igual, para todas las industrias del país, sean mineras, fabriles ó agrícolas. La Industria Salitrera no mira ni puede

mirar con malos ojos que se proyecte lejislar en el sentido de ordenar que los pagos de los jornales, salarios ó extipendios de los obreros que trabajan en sus faenas, deban estipularse y pagarse en dinero. Esta es la forma en que ha acostumbrado invariablemente pagar los alcances á sus trabajadores desde largos años atrás. Considera, sin embargo, que la ley debe ser igual para todos, porque las distinciones son irritantes. O todas tienen libertad de estipular el pago en otras especies que dinero, según la costumbre del lugar, ó como parece más lójico y natural se fija para todas sin excepción el pago en dinero. En Chile no hay castas privilejiadas. Y en nuestro sentir son mucho más dignos de la protección de la ley los trabajadores ocupados en las faenas agrícolas, que según las costumbres existentes raras veces alcanzan á recibir el importe de sus jornales en moneda contante.

ART. 3.º Las disposiciones de este artículo, lejos de beneficiar al trabajador, al menos al de la Industria Salitrera, le ocasionará un serio perjuicio caso de ser adoptado.

Como dijimos antes, los Industriales Salitreros siempre acostumbran pagar en dinero á sus operarios, lo que hacen, según la práctica establecida, una vez al mes. Es conocido por otra parte el hábito de derroche y de imprevisión de nuestro trabajador que gasta ó malgasta su dinero tan pronto lo recibe y, sea éste el importe del salario de un mes ó de una semana, al día siguiente ó subsiguiente de cobrarlo necesita recurrir al patrón en demanda de socorro ó anticipo para atender á la subsistencia diaria de él y de su familia.

De esta necesidad de socorro diario arranca el oríjen de las libretas y de los vales y más tarde del signo llamado ficha.

Los industriales, que por la fuerza de las cosas se vieron

obligados, junto con levantar sus oficinas é instalar el campamento, á establecer una pulpería para proveer á los operarios de los artículos de consumo y de vestuario, que no podían procurarse en otra parte, arbitraron el recurso de la libreta para llevar á cada operario una cuenta corriente con la pulpería. Esta libreta, por las dificultades que ocasionaba, entre otras por los reclamos de los que por no saber leer, no se daban cuenta de lo que se les apuntaba, fué sustituída más tarde por el vale, y luego después por la ficha ó signo de de caucho, que tuvo jeneral aceptación.

Varias poderosas razones obstaban para que el patrón diese á sus operarios esos anticipos en dinero. Primeramente que, aún muchos años después de establecidas no había pueblos ó negocios alrededor de las Oficinas, y los obreros no necesitaban dinero para sus compras diarias que sólo podían hacer en la pulpería ó almacén de la Oficina y para lo que sólo les bastaba una orden de entrega.

Otro impedimento, muy grave, ha sido la escasez que siempre ha habido de numerario y sobre todo de moneda divisionaria para hacer frente á las necesidades diarias y luego la dificultad de transporte del dinero agravada con los peligros inherentes á la conducción y al mantenimiento de gruesas sumas en las administraciones rodeadas de grandes masas de población heterojénea y sin contar con policía ó fuerza que las protejiese.

La creación de grandes centros de población en los diferentes cantones salitreros y la instalación de negocios de toda clase cerca de las principales Oficinas, vino más tarde á facilitar al obrero los medios de proveerse de los artículos de primera necesidad, ya en la pulpería de la Oficina ó en la de los pueblos, y entonces empezó á servirse de la ficha que se le daba como una orden de entrega de mercaderías contra la pulpería, para efectuar sus pagos en los negocios situados fuera de la Oficina. Si bien con esta facilidad que hoy tiene el trabajador en la casi jeneralidad de los casos

de adquirir donde mejor le parezca los artículos necesarios para su consumo pudiera creerse innecesario el mantenimiento de la ficha, en la práctica no sucede así, y la supresión total de ella acarreará una situación sumamente grave y molesta para los industriales, y perjudicialísima para el obrero á quien se trata por el contrario de protejer.

Es un hecho que no admite discusión, por ser ello de pública notoriedad, que las administraciones encuentran grandes dificultades para proveerse de billetes y moneda sencilla para hacer los ajustes de los salarios una vez al mes. Los Bancos continuamente hacen venir enormes remesas de billetes del sur, que con gran trabajo juntan en sus oficinas principales del centro de la República, y que sin embargo no son suficientes para atender las necesidades de la Industria.

Suprimidas las fichas ó signos por la ley, se necesitaría tener constantemente á disposición de la sola Industria Salitrera una suma no menor de $ 2.000.000 en billetes chicos ó moneda de plata, que los Bancos no estarían en situación de proporcionarse. Estimamos que sería necesario por lo menos esa suma porque es cosa averiguada que los billetes y dinero que se entregan en las faenas, no vuelven á las administraciones ni pulperias de las Oficinas y lo que es más extraño tampoco vuelve á las oficinas de los Bancos. Parece un hecho evidente que es llevado al sur por los comerciantes. De modo que no bastaría sólo reemplazar los $ 500,000 ó $ 600,000 en fichas que hoy sirven de circulante en los establecimientos y pueblos del interior y que por su naturaleza y el no tener circulación fuera de un determinado radio, vuelven rápidamente á la caja de la oficina emisora, sino que habría necesidad de mantener una cantidad no inferior á la indicada, distribuída en los puertos de la zona salitrera para hacer frente á las necesidades de la Industria.

El Estado estaría en la obligación entonces de tener el circulante necesario á disposición del comercio, so pena de

que no hubiese con que hacer los pagos en dinero y pudiese esto traer consecuencias desastrosas. Deberá también el Estado proveer de un modo eficaz á la seguridad de los establecimientos donde se guardan las gruesas sumas de dinero que se necesitarían para el servicio diario de las faenas, que por lo jeneral están situadas á largas distancias de los puertos salitreros y no pueden llevar el dinero que necesitan sólo para un día, tanto por lo difícil y costoso del transporte cuanto por el peligro de todo jénero que importaría ese continuo movimiento de fondos.

Si faltan estos elementos ó cualquiera de ellos, es decir, medio circulante ó policía que preste eficaz protección, en el primer caso no podrán los industriales dar cumplimiento á la ley, y para no verse expuestos á faltar á ella, suspenderán todo anticipo ó socorro, y en el segundo no querrán exponer sus vidas y las de sus empleados, y la pérdida de su propiedad, y tendrán también que suprimir ó restrinjir los anticipos ó socorros que actualmente dan todos los días á sus operarios, y tampoco podrían darles ningún anticipo en forma de víveres ó especies, pues como el proyecto de ley es tan terminante al respecto, se harían reos de delito y serían severamente castigados á más de perder su valor y eso que sólo procederían en interés de sus obreros y en algunos casos por su propia seguridad, ya que el trabajador creyéndose amparado y protejido en lo que él estimaría su derecho, ó inducido por la necesidad, exijiría en cualquier día ó momento, sin sujeción á las fechas de pago, anticipos en dinero ó especies.

¿Cómo se podrá arreglar la situación y dar cumplimiento á la ley en los establecimientos ó faenas alejadas á grandes distancias de las ciudades y vías de comunicación rápida, ó que se proveen en puertos donde no hay bancos ó establecimientos de crédito y que están en la actualidad atenidos á las remesas que les hacen mensualmente para el ajuste de los salarios?

Muchas otras reflexiones cabrían sobre los peligros que entrañaría la adopción de la medida propuesta en el artículo 3 de la Comisión Consultiva, pero el temor de alargar este informe y hacerlo fatigoso nos obliga á no seguir adelante.

Art. 4.º No nos merece observación.

Art. 5.º (7.º actual).

¿Qué deberá entenderse por cercenar parte alguna del salario convenido?

El artículo en la forma en que está redactado puede dar lugar á dudas y ocasionar serias dificultades y tropiezos en la buena marcha de las faenas.

Sometida como estará su interpretación en la mayoría de los casos al juicio breve y sumario de los jueces de subdelegación ó de distrito, personas por lo jeneral poco versadas, podrá suceder que lo interpreten en el sentido de que el patrón no tiene derecho á rebajar del salario ó extipendio del mes lo que el obrero le adeude con anterioridad. Sabido es que los llamados particulares especialmente, no ganan el valor de su trabajo hasta que han hecho entrega del caliche que han extraído de la calichera, lo que jeneralmente sucede diez, quince, veinte ó más días después de dar comienzo á la tarea, y que durante ese tiempo viven del anticipo ó socorro que les da la Oficina, y son, por consiguiente, deudores de ella.

Si no se aclara la redacción del artículo, de temer es que suceda con frecuencia que se pretenda que no tiene la Oficina derecho á rebajarles lo que le deben á pretexto de que es cercenarles parte del salario convenido.

A nosotros no nos ofrece duda cuál es el espíritu del artículo, pero creemos que debe ser redactado en forma más clara.

Art. 6.º Merece toda nuestra aprobación.

ART. 7.º Este artículo nos merece muy serias observaciones.

Dentro de los propósitos que parecen guiar á la Honorable Comisión Consultiva encontramos lójico el deseo que manifiesta el primer párrafo del artículo que estipula que los obreros no pueden ser obligados á proveerse en almacén determinado y no tenemos observación que hacerle.

Pero el segundo párrafo del mismo artículo, en la forma en que está redactado, envuelve un ataque directo al derecho de propiedad y á la inviolabilidad que la Constitución y las leyes garantizan á todos dentro de su propiedad.

Dice así:

«El que arrebatare, destruyere ó decomisare cualquier artículo comprado fuera del almacén ó establecimiento en que sirve será castigado como reo de hurto».

Consideramos que el prohibir que se arrebate, se destruya ó se decomise *cualquier artículo* comprado fuera del almacén ó establecimiento, simplemente significa autorizar á los obreros y á los que no lo son y se titulan tales, para establecer tiendas y negocios dentro de la propiedad y contra la voluntad de los dueños de ella.

Indudablemente que si cualquiera tiene la facultad de comprar fuera del almacén ó establecimiento, comprará lo necesario para establecer un negocio y nadie podrá impedir que á su turno le compren á él. Resultará de aquí que se establecerán contra la voluntad del dueño y dentro de su propia casa, negocios de toda especie, bebidas exceptuadas, solo aparentemente, pues será este el negocio más productivo que se haga.

Y tendrán los industriales que pasar por aceptar á estos negociantes, dentro de su propiedad, viviendo en sus propias casas contra su voluntad.

Se ha dado en hacer circular la especie de que no se permite á los obreros comprar fuera del establecimiento para hacer creer que se pretende que sólo compren á la pulpería

de la Oficina. Esto no corresponde á la verdad de las cosas. Lo que se prohibe es la entrada de verdaderos ambulantes ó negociantes, pues lo que se quiere evitar con esto es que bajo el pretexto de vender baratijas, se introduzca licor, que es siempre el principal objetivo de esa jente cuando no lo es el de comprar yodo robado ó establecer juegos de lotería y azar que son negocios muy socorridos en la Pampa.

Si se quiere garantizar á los obreros su libertad de comprar lo que necesiten donde más les plazca, deberá redactarse el artículo en forma que diga que el obrero de una faena tiene el derecho de comprar donde quiera y de introducir á las faenas los artículos de vestuario y consumo para su uso personal y el de su familia exclusivamente y fíjense penas si se quiere para el que impida el ejercicio de este derecho.

Si los dueños ó administradores de Oficinas y faenas salitreras han defendido con tanto tezón el derecho que tienen de permitir ó impedir la entrada á los establecimientos á quienes lo deseen, han perseguido siempre con ello un alto propósito. Aparte de procurar evitar con la introducción de jente extraña á los campamentos, el movimiento del robo de yodo, salitre, etc., han tenido muy en cuenta y han ejercido especial vijilancia para impedir la introducción clandestina de licores. Si á las facilidades siempre grandes que encuentra el trabajador para procurarse clandestinamente licores viniese á agregarse la de permitir que en días de pago por ejemplo pudiese introducírseles licor, ¿podría nadie en un momento dado responder por las consecuencias que pudiera traer para la seguridad y las vidas de los administradores, empleados y de los mismos operarios, si estallase un desórden ó riña producido por el exceso en la bebida? ¿Acaso alguien ignora que todas las Oficinas de la Pampa sólo tienen uno ó dos serenos pagados por ellas mismas para mantener el orden y la tranquilidad de masas de trabajadores que varían entre 300 á 800 operarios, sin contar sus familias y allegados?

ARTS. 8.º y 9.º No merecen observación.



CORREOS Y TELÉGRAFOS

Nota dirijida por la Comisión Consultiva al Ministro del Interior acerca de este servicio en Tarapacá.

Santiago, 3 de Mayo de 1904.

El servicio de correos y telégrafos en la provincia de Tarapacá se resiente de insuficiencia en términos tales que reclama pronta y eficaz reorganización.

Actualmente existen dos administraciones de correos, una en Iquique y la otra en Pisagua, y las siguientes ajencias postales:

Departamento de Tarapacá

Tarapacá
Caleta Buena
Pica
La Noria
Pintados
Alto de San Antonio
Pozo Almonte
Huantajaya (mineral)
Huara
Lagunas
Santa Rosa (mineral)

Departamento de Pisagua

Santa Catalina	Primitiva (salitrera)
Negreiros	Junin
Zapiga	Jazpampa
Dolores	

Como se ve, en toda la provincia no hay sino dos oficinas facultadas para despachar jiros postales, que son las administraciones de Iquique y Pisagua, y las ajencias postales sólo existen en algunos pueblos, con excepción de dos asientos minerales y una oficina salitrera.

Muchos son los obreros ocupados en las salitreras que han salido de las provincias del centro ó del sur, dejando aquí sus familias, con el fin de aprovechar durante un año ó dos los gruesos jornales que allí se pagan, hacer algunas economías y regresar en seguida á su pueblo natal en situación relativamente holgada para dedicarse á los trabajos de agricultura.

Pues bien, estos trabajadores no tienen hoy medio de hacer llegar con regularidad mesadas á sus familias para atender á su sustento, ni de enviar remesas á una Caja de Ahorros, ó á otro destino para capitalizar sus economías. El ir á Iquique ó á Pisagua es punto menos que imposible, ya por los desembolsos que el viaje demanda, ya por las privaciones del trabajo que impone durante uno ó dos días. El único camino práctico que se presenta con este intento es acudir á la oficina en que el obrero trabaja para solicitar le jire una letra al lugar necesario; pero ordinariamente el obrero se resiste á dar este paso, ya porque no le agrada pedir un servicio á su patrón, ya porque se le exije la remesa de una suma determinada á lo menos, ya por jirarse á muchos días vista ó por otras razones que sería largo enunciar

siquiera. De aquí provienen que los jiros se hacen en limitadísima proporción.

Encontrándose el obrero con exceso de dinero, que no quiere mantener depositado en la oficina por suspicacia ó desconfianza, ni tampoco en su casa por temor á robos, se crea necesidades artificiales en que invertirlo y se fomentan por ese medio los vicios; lo destinado á la familia y la economía va por imposición á parar en el prostíbulo, en la taberna ó en la casa de juego. Así es como los mejor intencionados ven frustrados sus propósitos.

Entre las medidas más urjentes que la autoridad debe tomar para satisfacer las necesidades apuntadas, se encuentra la creación de varias administraciones de correos facultadas para emitir jiros postales situadas en el centro de las más importantes agrupaciones de oficinas salitreras.

Del estudio prolijo que la Comisión ha hecho sobre este particular, resulta que por ahora sería indispensable crear administraciones de correos con la facultad indicada en los pueblos siguientes: Dolores—Negreiros— Huara—Pozo Almonte—y Alto de San Antonio.

Más tarde, cuando se habiliten las ricas salitreras que se extienden á uno y otro lado del ferrocarril de Patillos, será también necesario establecer una administración en «Lagunas».

La administración de Dolores serviría á las siguientes ofinas salitreras: Paccha, Jazpampa, San Antonio, Compañía, Aragón, Sacramento, San Patricio, Victoria, Carolina, Santa Rita, Unión, San Francisco, Cousiño, Bearnes, Santa Catalina, Anjeles, Húascar, La Patria, Aguada y Reducto.

La de Negreiros: Aurora, Amelia, Mercedes, Democracia, Agua Santa, Rosario de Negreiros, Puntunchara, Progreso, Josefina, Primitiva y Tres Marías.

La de Huara: Valparaíso, San Jorje, Rosario de H., Santa Rosa de H., Constancia, Ramírez, Santiago y San Donato.

La de Pozo Almonte: Peña Grande, San José, Kerina, Peña

Chica, La Palma, Cala-Cala, Buen Retiro, Carmen Bajo, Sirena, San Manuel y San Esteban.

Y en fin, la de Alto de San Antonio: Sebastopol, Cholita, Paposo, Limeñita, Santa Beatriz, Peruana, Sacramento, San Carlos, San Pedro, San Fernando, Arjentina, Nueva Soledad, Carmen Alto, Santa Ana, San Juan de la Arjentina, Santa Clara, La Perla, Esmeralda, San Lorenzo, Salar del Carmen, San Juan de la Soledad, Providencia, Unión, Vis, San Pablo, Virjinia, Santa Elena, Alianza, Buenaventura, La Granja, North Lagunas, Central Lagunas, South Lagunas, Pan de Azúcar, Cataluña, Santa Lucía y Aurora.

Sería también conveniente establecer administración de correos en Caleta Buena, puerto que tiene hoy bastante movimiento y que de día en día tomará mayor importancia.

La circulación de correspondencia, cuya inviolabilidad está garantida por la Constitución, requiere atención preferente.

La irregularidad con que se hace este servicio en la pampa, es uno de los motivos de profundo desagrado en la clase trabajadora.

Como no existe ajencia postal en las oficinas salitreras, la correspondencia se envía á la estafeta más próxima, á donde se manda buscar por la administración de la salitrera.

Llegada la correspondencia en un saco, se entrega á la pulpería, donde yace varios dias sin distribuirse, ya por carecer la oficina de un empleado especial con este objeto, ya por las ocupaciones de los empleados, ó por otras causas.

Si en el Sur de la República se estima necesario crear una ajencia postal en cada población ó agrupación de más de 500 habitantes, con mayor razón debiera crearse en la pampa donde quiera que haya una aglomeración semejante, ya que allí no existen vías de comunicación, ni medios de locomovilidad.

Por esto la Comisión recomienda á US. la creación de una ajencia postal en cada oficina salitrera, cuya población exceda de 800 habitantes.

Estas son: Jazpampa, Agua Santa, Puntunchara, Josefina, Constancia, Ramírez, Santiago, Pan de Azúcar, Santa Lucía, Providencia, Alianza, La Granja, North Lagunas, Central Lagunas, Cataluña, San Patricio, Santa Rita, Unión, Santa Catalina, Aguada, Primitiva, Tres Marías, Valparaiso, San Jorje, Rosario de Huara, Aurrerá, La Palma, Cala-Cala, San Pedro, Santa Clara, La Perla, San Lorenzo, Virjinia y Buenaventura.

Como medio de hacer más económico el servicio y de mejorar un tanto la condición deprimida en que por su escaso sueldo se encuentra el preceptorado de la pampa, la Comisión cree conveniente que la ajencia postal se encomiende al preceptor de escuela pública que exista en la oficina, mediante un sobresueldo ó gratificación de 30 pesos mensuales.

Debemos prevenir á US. que las medidas indicadas son propuestas de acuerdo con el Intendente de Tarapacá, el Director Jeneral de Correos y el Inspector Jeneral de Instrucción Primaria.

El servicio de telégrafos requiere también mejoramiento.

En la pampa existen oficinas en Negreiros, Huara, Gallinazo y Lagunas.

A juicio de la Comisión sería necesario poner este servicio en todas las partes en que haya administración de correos.

En hoja separada, para mayor claridad, presentamos las modificaciones que debe sufrir el presupuesto vijente en armonía con lo propuesto en esta comunicación.

Dios guarde á US.

RAFAEL ERRÁZURIZ U.

Proyecto de presupuestos para 1905

PARTIDA 58

ADMINISTRACIÓN PRINCIPAL DE TARAPACÁ

ITEM		Suma	Aumento	Disminuc.
1003	Administrador Jeneral...	$ 4,000	400	
1004	Oficial primero..........	3,000	400	
1005	Oficial segundo..........	1,800		
1006	Jefe de Sec. Certificados y encomiendas..........	1,500		
1007	Doce oficiales, con $ 1,500 anuales cada uno......	18,000	3,600	
1008	Un mayordomo con obligación de vivir en el edificio..............	1,000		
1009	Cuatro empaquetadores con $ 720 anuales cada uno......	2,880		
1010	Un buzonero	1,320		
1011	Un mozo de oficina	600		
1012	Seis administradores para Negreiros, Caleta Buena, Dolores, Huara, Pozo Almonte y Alto de San Antonio, debiendo los cinco últimos ser además telegrafistas, con $ 2,400 cada uno.	14,400	13,400	
Nuevo	Seis oficiales para las precedentes administraciones, debiendo ser telegrafistas los de las cinco últimas, con $ 1,200 cada uno.....	7,200	7,200	
Nuevo	Seis empaquetadores vajileros para las mismas con $ 600 cada uno...	3,600	3,600	

ITEM		Suma	Aumento	Disminuc.
1013	Ajentes postales para Noria y Lagunas, con $ 480 cada uno.......	$ 960	......	$ 480
1014	Ajente postal de Santa Rosa................	240		
1015	Ajentes postales de Huantajaya y Pintados, con $ 240 cada uno........	480		
1016	Ajente postal de Pica....	150		
1017	Ajente postal de Tarapacá	120	....	240
Nuevo	Gratificación ó sobresueldo á treinta preceptores para que sirvan ajencias postales en las oficinas salitreras que designe la Dirección Jeneral, de acuerdo con la Comisión Consultiva de Tarapacá y Antofagasta, á razón de $ 360 anuales cada uno.... .	10,800	10,800	
Nuevo	Cinco valijeros para el servicio de las mismas, con $ 480 cada uno....	7,200	7,200	
1018	Administrador de Pisagua	3,000	600	
1019	Oficial primero..........	2,000	500	
1020	Oficial segundo.	1,500	300	
1021	Portero y valijero de Pisagua...	600		
1022	(Suprimirlo)............	......	....	1,200
1023	(Suprimirlo)............	......	......	840
1022	Ajentes postales de Santa Catalina y Zapiga, con $ 480 cada uno.......	960		
1025	Ajentes postales de Jazpampa y Junín, con $ 240 cada uno.......	480	....	240
1026	Ajente Postal de Camiña..	60		

ITEM		Suma	Aumento	Disminuc.
1027 1028 1030	Cinco administradores ambulantes con $ 2,000 cada uno..............	10,000	4,300	
1029	(Suprimirlo).....	......		600
1031	(Suprimirlo)...	.....		1,300
	Gastos variables			
1032	(Igual).................	1,200		
1033	(Igual).......	1,200		
Nuevo	Para proveer de cajas de fierro, casilleros, muebles y útiles á las nuevas administraciones..	10,000	10,000	
1856	(Suprimirlo)............	......	......	1,200
	Aumento...... 57,700	110,250	62,100	6,200

RAFAEL ERRÁZURIZ U.



CARTA

del Director Jeneral de Correos, don Carlos Lira, al miembro de la comisión consultiva don Manuel Salas Lavaqui, sobre las reformas que es necesario introducir en el presupuesto de correos de Tarapacá.

Santiago, 28 de abril de 1904.

Señor don Manuel Salas Lavaqui

Santo Domingo N.º 1,343

Presente

Estimado señor:

En conformidad á lo que prometí á Ud. hoy, tengo el agrado de enviarle una minuta de las reformas que será preciso introducir en el sueldo y personal de los empleados de correos de la provincia de Tarapacá.

Se consulta sólo aumento de sueldo para los empleados que más lo necesitan y que están muy mal rentados, razón por la cual no permanecen en sus puestos sino hasta encontrar una ocupación mejor rentada, que muy á menudo se les presenta.

Asimismo, se consultan las nuevas oficinas que sería preciso crear y se les asigna el personal y sueldo correspondiente.

Tiene el gusto de saludarlo su Affo. y S. S.

CARLOS LIRA.

MINISTERIO DEL INTERIOR. - PARTIDA 58

Aumentar el sueldo del Administrador de correos de Iquique á 4,000 pesos anuales, y el del oficial primero á 3,000.

Aumentar á 1,500 pesos al año los sueldos de 1,200 de los oficiales del correo de Iquique.

Aumentar el sueldo de los empaquetadores de la misma oficina á 720 pesos anuales.

Elevar á Administración de Correos las Ajencias Postales de Caleta Buena, Dolores, Alto de San Antonio, Negreiros, Pozo Almonte y Huara, y consultar el siguiente sueldo y personal:

Administrador de cada una de ellas con 2,400 pesos anuales; un oficial, con 1,200 pesos para cada una; un empaquetador, con 600 pesos para cada una: un valijero, para todas, menos Huara que lo tiene, con 480 pesos anuales cada uno.

Asignaciones para casa: 600 pesos cada una.

Estas oficinas ejecutarían el servicio de jiros postales.

Crear las siguientes Ajencias Postales en el departamento de Tarapacá: Cataluña, Alianza, La Granja de Tarapacá, Salitrera Santiago, Salitrera Providencia, Santa Lucía, North Laguna, Central Laguna, Ramírez, Constancia, Salitrera Pan de Azúcar. Todas con 480 pesos al año.

Consultar valijeros para cada una de estas Ajencias, con 480 pesos anuales cada uno.

Crear en el departamento de Pisagua las siguientes Ajen-

cias Postales con el mismo sueldo de las anteriores: Agua Santa, Josefina, Putunchara.

Valijeros con 480 pesos anuales para cada una.

Aumentar el sueldo del Administrador de Correos de Pisagua á 3,000 pesos, el del oficial primero á 2,400 y el del segundo á 1,500 pesos.

Aumentar el sueldo de los tres administradores ambulantes, que viajan en los trenes de la provincia á 2,400 pesos anuales cada uno.

Consultar 10,000 pesos en proveer de útiles, como cajas de fierro, escritorio, casilleros, etc., para las nuevas oficinas en que se establezca el servicio de jiros postales.

Crear el puesto de visitador especial para que vijile constantemente este servicio, con 3,000 pesos anuales.

CARLOS LIRA.



REGADÍO

De la pampa del Tamarugal

MENSAJE Y ANTECEDENTES
SOBRE ADJUDICACIÓN DE TERRENOS SUSCEPTIBLES
DE CULTIVOS EN LA PROVINCIA DE TARAPACÁ

Conciudadanos del Senado y de la Cámara de Diputados:

Desde la época de la dominación española ha sido objeto de estudio el problema de regar y cultivar la vasta planicie que se designa con el nombre de Pampa del Tamarugal, en la provincia de Tarapacá.

Esta pampa se extiende entre las latitudes 19° 33′ y 21° 50′, desde la quebrada de Berengela ó Tiliviche por el norte y la quebrada de Quillagua por el sur, abarcando de oriente á poniente el área comprendida entre los cerros que se desprenden de la cordillera de los Andes y la faja de yacimientos de salitre que se encuentra al lado de la cadena de la costa.

En ella hay una considerable extensión de tierras areno-arcillosas, en las cuales se han acumulado inmensos depósitos de humus y que, por lo tanto, son perfectamente adaptables al cultivo.

Si fuera posible dotar de agua estos terrenos, se lograría asegurar la vida de la provincia de Tarapacá, que sostiene casi exclusivamente industrias inestables y transitorias, co-

mo la explotación de sus depósitos de nitrato y de sus minas.

Es fuera de duda que en la Pampa del Tamarugal existen corrientes subterráneas de aguas, salobres las unas, aptas las otras para el riego, según sea la calidad de las vertientes de que provienen ó la composición química de las tierras que atraviesan en su trayecto. Estas aguas salen en diversos puntos á la superficie ó se infiltran á mayor ó menor profundidad, sirviendo para las necesidades de los establecimientos salitreros y permitiendo en algunos parajes hacer pequeños cultivos agrícolas que dan fe de la excelente calidad del terreno y manifiestan la posibilidad de dar á aquéllos un mayor desarrollo.

Como prueba ostensible de la existencia de estas aguas subterráneas, se conservan todavía, diseminados en el desierto, numerosos ejemplares de *tamarugos*, árboles que han dado su nombre á la Pampa del Tamarugal y que son, sin duda, los restos de una antigua y vigorosa vejetación.

En los puntos en que las corrientes se aproximan á la superficie, el esfuerzo particular ha encontrado la manera de aprovecharlas para el cultivo, por medio del sistema de canchones, que se forman levantando la capa superficial, hasta dejar en descubierto la tierra húmeda. En ellos se cultivan hortalizas y árboles diversos, siendo notable el desarrollo que en los últimos años han adquirido las plantaciones de algarrobos, cuyas semillas tiene variadas aplicaciones industriales.

Las mismas corrientes subterráneas pueden utilizarse por medio de socavones, pozos ó galerías de recolección, como las que han servido para formar un centro agrícola de cierta importancia en el pueblo de Pica.

Los estudios practicados en las cordilleras y quebradas que limitan la Pampa del Tamarugal por el oriente, han manifestado también la posibilidad de colectar aguas, mediante la construcción de canales, represas ú otras obras análo-

gas, en cantidad suficiente para regar una vasta extensión de tierras.

Mientras se presenta una oportunidad favorable para que el Estado emprenda obras de esta naturaleza, habría conveniencia en estimular en tal sentido el interés de los particulares, ofreciéndoles, bajo determinadas condiciones, la propiedad de los terrenos fiscales que consigan habilitar para el cultivo.

Fundado en estas consideraciones, y oido el Consejo de Estado, tengo el honor de someter á vuestra consideración el siguiente

PROYECTO DE LEY:

ARTÍCULO PRIMERO. Se autoriza al Presidente de la República para que adjudique en propiedad á los particulares que lo soliciten terrenos susceptibles de cultivo en la provincia de Tarapacá, con arreglo á las disposiciones que establece la presente ley.

ART. 2.º Los que soliciten una concesión de terrenos expresarán la extensión que se propongan cultivar y las obras que se comprometan á ejecutar para ello.

ART. 3.º La adjudicación se hará en lotes de diez á quinientas hectáreas continuas, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 8.º

Se otorgará á favor del adjudicatario un título provisional de propiedad. Este título se considerará de mera tenencia y no transferirá el dominio.

ART. 4.º Los adjudicatarios quedarán obligados á dotar de agua los terrenos que obtengan, á labrarlos y cultivarlos y á hacer en ellos plantaciones de árboles.

ART. 5.º Cuando la concesión se refiera á la clase de terrenos cultivables de la Pampa del Tamarugal que se designa con el nombre de *canchones*, los concesionarios quedarán obligados á plantar en el término de cuatro años á lo

más, treinta árboles de dos años de edad por cada hectárea.

ART. 6.° Cuando la concesión se refiera á terrenos que no sean adaptables al cultivo por medio del sistema de canchones, los adjudicatarios dispondrán de un plazo de seis años para cumplir con la obligación que establece el artículo precedente.

ART. 7.° Los que se propongan construir socavones, pozos ó galerías de recolección tendrán derecho á la propiedad del agua que por estos medios obtengan y á la propiedad de toda la extensión de terrenos que con ella puedan regar, no excediendo de quinientas hectáreas por cada obra.

Las obras á que se refiere el inciso anterior, se terminarán dentro del plazo de tres años, contados desde la fecha de la adjudicación.

ART. 8.° Los que se comprometan á construir canales, represas ú otras obras análogas en las cordilleras ó quebradas, tendrán derecho á toda el agua que por estos medios obtengan y á la propiedad de todo el terreno que puedan regar con ella.

El Presidente de la República fijará el plazo dentro del cual deberán terminarse estas obras, previo informe del Delegado Fiscal de Salitreras, teniendo en cuenta la importancia y magnitud de ellas.

ART. 9.° Los planos de las obras que los interesados se propongan ejecutar serán sometidos á la aprobación del Presidente de la República antes de que se haga la adjudicación provisional de los terrenos solicitados.

Los adjudicatarios quedarán obligados á efectuar los trabajos en la forma que se determine en el decreto aprobatorio de las obras proyectadas.

ART. 10. Todo adjudicatario rendirá caución suficiente, á razón de cinco pesos por hectárea, para responder al cumplimiento de las obligaciones que la concesión le imponga.

ART. 11. El adjudicatario deberá acreditar ante el Inten-

dente de Tarapacá haber cumplido, dentro de los respectivos plazos, con las obligaciones que establezca el decreto de adjudicación provisional en la forma que determine un reglamento que dictará el Presidente de la República para la ejecución de esta ley; y se le otorgará, en tal caso, título definitivo de propiedad, que le servirá de título traslaticio de dominio quedando de hecho cancelada la caución que hubiere otorgado.

Si dentro de los plazos señalados en la adjudicación provisional el adjudicatario no hubiere dado cumplimiento á dichas obligaciones, se hará efectiva á favor del Fisco la caución otorgada, y los terrenos, con las plantaciones y las obras que se hubieren iniciado ó ejecutado, volverán al dominio del Estado, administrativamente y sin necesidad de juicio alguno, con la sola cancelación del título provisional que hará el Presidente de la República.

Art. 12. El Presidente de la República podrá conceder prórrogas hasta de dos años á los que habiendo construido parte de las obras á que estaban obligados, justifiquen no haber podido terminarlas por fuerza mayor ó caso fortuito.

Art. 13. El Estado reconoce la propiedad de los terrenos cultivados de la Pampa del Tamarugal, en favor de los que acrediten haberlos ocupado y cultivado por el término de un año, á lo menos, antes del 1.º de mayo de 1903.

Esta ocupación y cultivo se acreditará por medio de una prueba rendida ante el juez de letras de Iquique, cualquiera que sea la ubicación del terreno de que se trata y con la audiencia del Delegado Fiscal de Salitreras, quien podrá rendir por su parte la que crea del caso.

La prueba se rendirá con arreglo á los procedimientos señalados en los títulos VII y X, párrafo 3.º del libro II del Código de Procedimiento Civil.

Art. 14. La Delegación Fiscal de Salitreras, formará un catastro de los terrenos cultivados y de los poseídos sin cultivar en la Pampa del Tamarugal, y llevará un rejistro de

los terrenos que se concedan con arreglo á la presente ley.

ART. 15. Queda prohibida la corta de árboles en la Pampa del Tamarugal.

Los particulares sólo podrán cortar los árboles de su propiedad cinco años despué; de la fecha de la promulgación de esta ley, previo permiso del Intendente de la provincia. Este funcionario autorizará la corta cuando se acredite que en cada hectárea existen más de treinta árboles, y sólo por el número excedente.

ART. 16. Las concesiones que autoriza la presente ley, se harán sin perjuicio del derecho de terceros y sin responsabilidad para el Fisco.

Santiago, 29 de mayo de 1903.

RAMÓN BARROS LUCO

Manuel Salinas

Santiago, 27 de octubre de 1903.

Orijinales remito á V. E. los antecedentes que existen en este Ministerio, relativos á la irrigación de terrenos en la provincia de Tarapacá, solicitados por V. E. en oficio número 96, de 19 del actual, á nombre del honorable Senador por Santiago, don Manuel E. Ballesteros.

Dios guarde á V. E.

Miguel Cruchaga

Los antecentes á que se refiere el oficio anterior, son del tenor siguiente:

Iquique, 10 de agosto de 1900.

Con los informes acompañados, tengo el honor de remitir

á US. para su resolución la adjunta solicitud de don Emilio Berthet.

Dios guarde á US.

Epifanio del Canto

Señor Ministro de Hacienda.

Excmo. señor:

Emilio Berthet, chileno, á V. E. respetuosamente digo: que en el interior de la provincia de Tarapacá y en la Pampa del Tamarugal, existe una extensión de terrenos en que está comprendida una pequeña pampa llamada de Iluga, muy próxima á la salida de la quebrada de Tarapacá. Estos terrenos, completamente incultos, é improductivos pertenecen al Estado como pertenece toda la extensa pampa llamada del Tamarugal.

Los deslindes de los terrenos que solicito, son los siguientes: al norte, la Pampa del Tamarugal; al sur, la misma Pampa; al naciente, la desembocadura de la quebrada de Tarapacá y el pueblo de Huarasiña, y al poniente, el pueblo de Huara y línea férrea entre Iquique y Pisagua.

Contando, Excmo. señor, con los capitales necesarios para hacer productivos estos terrenos, los solicito de V. E. en la forma siguiente: á la salida de la quebrada de Tarapacá y á una legua más ó menos al poniente del pueblo llamado Huarasiña, y hacia el norte, se medirá una legua y hácia el sur cinco leguas, con cinco leguas hacia el poniente, formando un rectángulo de treinta leguas cuadradas, debiendo quedar dentro de ella todos los terrenos que forman la pequeña pampa de Iluga.

Esta concesión la solicito por el término de treinta años en uso gratuito, y por treinta años más, en arrendamiento, ofreciendo por canon anual de cada legua cuadrada que se

regare, la suma de $ 10. V. E. comprenderá que no pueden invertirse injentes y cuantiosos capitales, sin la seguridad de poder recojer el fruto del trabajo y sumas invertidas en un tiempo más ó menos prolongado, y que demandará toda clase de sacrificios.

Haré presente á V. E. que al mismo tiempo que solicito estos terrenos, he solicitado, asimismo, la concesión de las aguas necesarias por el conducto respectivo, y que desde luego ofrezco al Fisco las aguas sobrantes después de mantener convenientemente regados mis terrenos, y siempre que no interrumpa este ofrecimiento la marcha de los establecimientos industriales que allí pienso establecer.

Excmo. señor: la realización de esta obra importa al país beneficios de todo jénero que se traducirán en un aumento considerable de sus rentas, como asimismo en provecho de las industrias de todo jénero que pudieran implantarse en aquella provincia, que al presente no tiene otro porvenir que las industrias del salitre y del bórax, y que al fin tendrían que agotarse.

Excmo. señor, el plazo de treinta días para pedir la posesión y mensura de estos terrenos, es demasiado escaso para llenar esos trámites, si se tienen presentes las enormes distancias que se deben recorrer y las dificultades para reunir todos los elementos indispensables para realizar una marcha por el desierto; estas consideraciones me ponen en el caso de solicitar se amplíe ese plazo á noventa días.

Por tanto,

A V. E. suplico, se digne concederme los terrenos que solicito, en la forma expresada, autorizándome en el decreto respectivo para poder transferir estos derechos y concesiones á terceros, en los mismos términos y condiciones en que se me concedan.

Es gracia, etc.

E. Berthet.

Santiago, 26 de abril de 1900.—Informe el Intendente de Tarapacá.—Anótese.—Por el Ministro, *M. Magallánes.*

Iquique, 19 de mayo de 1900.—Informe el injeniero de la provincia.—Anótese.—*Sotomayor.*

Iquique, 22 de mayo de 1900.

Señor Intendente:

Don Emilio Berthet solicita, en calidad de uso por treinta años en la Pampa del Tamarugal, una extensión de treinta leguas cuadradas á la salida de la quebrada de Tarapacá y á una legua más ó menos al punto llamado Huarasiña, con el objeto de dedicarla á la agricultura. También ofrece pagar un arrendamiento de $ 10 después de los treinta años por cada legua cuadrada que se riegue.

Como los terrenos á que se refiere la petición son baldíos, de propiedad del Estado, y no contienen ninguna sustancia mineral aprovechable, no veo inconveniente para que el Supremo Gobierno conceda al señor Berthet la superficie que solicita con la seguridad de que si se llega á realizar la obra proyectada, los beneficios para la provincia serían de un valor incalculable.

F. D. Gallo.

Iquique, 22 de mayo de 1900.—Informe el Delegado Fiscal de Salitreras.—Anótese.—*Sotomayor.*—*J. Hurtado.*

Iquique, 8 de junio de 1900.

Señor Intendente:

Se ha traído en informe á esta Delegación la solicitud del señor Emilio Berthet, por la cual pide se le conceda, por el término de treinta años, el uso gratuito de una extensión considerable de terrenos fiscales baldíos, ubicados en la Pampa del Tamarugal, en el llano conocido con el nombre de Iluga. Además, solicita también que la concesión se extienda á treinta años más en arrendamiento, pagando como canon anual y por cada legua cuadrada que se le conceda la suma de 10 pesos.

El señor Berthet se propone destinar los terrenos que solicita á la agricultura, para lo cual dice que cuenta con los capitales suficientes para darle desarrollo á la empresa que proyecta; ofreciendo entregar al Estado las aguas sobrantes que resulten, después de regar los campos que solicita.

Las aguas con que piensa regar esos terrenos han sido solicitadas de la autoridad respectiva.

A juicio de esta Delegacion la solicitud objeto de este informe no puede ser aceptada, por cuanto el decreto supremo de fecha 22 de agosto de 1888, prescribe que ningún contrato de arrendamiento ó de uso podrá hacerse por más de nueve años y el solicitante pide los terrenos á que se refiere por treinta años en uso gratuito y por treinta años más en arrendamiento.

En vista de lo dispuesto en el decreto citado, considero excusado entrar en otro orden de consideraciones, que también hacen inaceptable la solicitud á que me he referido; como ser la falta de límites precisos que indiquen con exactitud la cabida que solicita, como lo ordena el decreto recordado de 1888.

Los límites que se indican por el norte y sur son completamente indeterminados, que puede tomarse con ellos toda la extensión que se desee en la Pampa del Tamarugal.

En el sentido de este al oeste, la petición abarca todo el ancho de la misma Pampa, que en esa parte tiene más de 23 kilómetros.

El suscrito juzga que debe atenderse á toda solicitud que se presente para irrigación ofreciendo las garantías suficientes de que se llevarán á cabo los trabajos que se proyecta realizar y siempre que se tenga las probabilidades de poder regar los terrenos que se solicitan.

Por otra parte, las concesiones deben hacerse siempre con relación á la cantidad de agua de que se pueda disponer. De otra suerte se entregarían los terrenos fiscales á personas que no cuentan con los recursos necesarios para desarrollar las obras que proyectan; ó bien se entregarían mayores extensiones de suelo que aquellas que puedan regarse con las agüas de que puedan disponer; perjudicando y entorpeciendo el desarrollo de la agricultura en esa parte de la provincia.

Solicitudes análogas á la de que me he venido ocupando, han sido ya mal informadas por esta oficina.

Dios guarde a US.

J. F. Campaña C.

Al señor Intendente de la provincia.

Señor Intendente:

Puesto en mi conocimiento por decreto de S. E. número 545, de 11 de junio del presente año, el informe de la Delegación Fiscal de Salitreras, considero conveniente exponer algo sobre dicho informe.

A mi juicio, y salvo el mejor criterio de su señoría, el informe del señor Delegado ha ido un poco más lejos de lo que habría sido de desear, puesto que hace mérito de decreto supremo del año 1888 para exponer que no es acep-

table mi petición por solicitar en ella una concesión por un plazo mayor que el que permite dicho decreto.

Considero que esta es una atribución exclusiva del Supremo Gobierno, quien puede, en uso de sus facultades constitucionales, señalar los plazos en esta clase de concesiones, atendiendo á la mayor ó menor importancia á que se destinan los terrenos que se piden. Además no hay ninguna ley que prohiba al Supremo Gobierno conceder según su criterio ni limite sus facultades á plazos determinados.

En cuanto á falta de límites precisos, su señoría puede imponerse de mi solicitud, en ella se fijan tan precisos como exactos.

Continuando en el estudio del informe se dice en él, que las concesiones deben hacerse en relación á la cantidad de aguas de que se pueda disponer. En esta parte, el citado informe desea algo imposible, como es fácil demostrarlo: efectivamente, ¿cómo podría ofrecerse el caudal de aguas de que podré disponer, tratándose de aguas que debo reunir de diferentes puntos y en cuyo trayecto á recorrer, habrá precisa y necesariamente evaporaciones y filtraciones?

Si los dueños de fundos en nuestra zona central, no podrían precisar el caudal de aguas de que son dueños, en razón de depender este hecho del caudal de aguas que que arrastran los ríos, etc., etc., ¿cómo podría yo declarar el caudal de aguas de que podría disponer, tratándose de obras como la que proyecto, en una zona de una temperatura tan ardiente y respecto de terrenos que durante siglos han permanecido en estado de desierto?

Es, pues, imposible atender al deseo manifestado por la Delegación de Salitreras en este sentido. El caudal de aguas tendrá que ser siempre variable, y dependerá de circunstancias que obran fuera de todo cálculo humano.

Y por último, señor Intendente, la Delegación Fiscal de Salitreras declara terminantemente que el Supremo Gobierno *debe atender á toda solicitud que se presente para irriga-*

cion, ofreciendo garantía suficiente de que se llevarán á cabo las obras que se proyecta realizar y siempre que se tenga las probabilidades de poder regar los terrenos que se solicitan.

Acepta, pues, en definitiva mi solicitud y sólo pide garantías para la ejecución de la obra y, ¿cuáles serían estas garantías? ¿sería una consignación en dinero? esto lo rechaza el buen sentido, porque si existen fondos para la ejecución de las obras, no sería posible empozarlos, para dejarlos sin aplicación.

Yo creo que esas garantías pueden tomarse eficaces por el Supremo Gobierno, y ella sería fijar un plazo prudencial para que dentro de él se realizaran esas obras, declarándose caducada la concesión si no se realizaran. Ese plazo sería de cinco años. Con una medida de esta clase quedaría satisfecha, á mi juicio, la Delegación Fiscal, y creyéndolo así, excuso extenderme más sobre este punto.

Antes de terminar, señor Intendente, he de llamar la atención de S. S. al informe del señor injeniero de provincia, don Francisco D. Gallo, que creo está bien concebido, atendiendo á la importancia de esta importante obra.

Sírvase, señor Intendente, agregar la presente exposición á los documentos de la materia, á fin de que lleguen al conocimiento del Supremo Gobierno.

E. Berthet

Excmo. Señor:

Emilio Berthet á V. E. respetuosamente me presento y digo: que en el mes de abril del año último solicité una concesión de terrenos en la Pampa del Tamarugal con el objeto de irrigarlos.

La extensión de terrenos que pedí fué de treinta leguas cuadradas y por el término de sesenta años, los primeros treinta años en uso gratuito, los segundos treinta años en

arrendamiento, ofreciendo pagar un canon de diez pesos anuales por cada legua cuadrada que se regase.

Debo suponer que acaso V. E. estime excesivo el tiempo por el cual se solicitan los terrenos y acaso su extensión misma, razón por la cual hasta el presente no ha habido resolución ninguna sobre el particular.

Tratándose, Excmo. señor, de un asunto de tanta importancia, pues se trata nada menos que de dar vida agrícola á aquella provincia que al presente no tiene más que los salitres que la sustentan, sustancia que, como es notorio, debe agotarse en más ó menos tiempo, me pareció que no era exajerado solicitar la concesión de los terrenos en la forma que lo hice: ¿qué menos puede hacerse en obsequio de la persona que después de grandes sacrificios llega á realizar una obra en que habría de mirarse como un gran beneficio nacional?

Sin embargo, Excmo. señor, en el deseo de no perder mis sacrificios y estudios hechos para realizar esta obra, y creyendo que se ha podido estimar como exajerada mi petición, quiero modificarla en los términos que tengo el honor de consignar á continuación:

1.º El término de la concesión no sería por sesenta años y vengo á reducirla á sólo treinta años, de éstos, veinte años de uso gratuito; los siguientes diez años en arrendamiento, pagando como canon diez pesos por cada legua cuadrada que se regase.

2.º La extensión del terreno solicitado es de treinta leguas cuadradas, las reduzco á sólo veinte leguas cuadradas.

Así modificados los términos de mi solicitud, debe variar la ubicación del terreno, debiendo medirse y deslindarse como sigue: á la salida de la quebrada de Tarapacá y á una media legua más ó menos al poniente del punto llamado Huarasiña; hacia el norte se medirá una legua; hacia el sur se medirán, desde el mismo punto de partida, tres leguas; y desde el mismo pundo de partida se medirán cin-

co leguas al poniente, debiendo quedar dentro de estos terrenos la pequeña pampa llamada «Iluga».

3.° Quedan como en mi primera solicitud los demás puntos en ella establecidos con el mismo ofrecimiento de aguas al Supremo Gobierno.

Excelentísimo señor: me honraria mucho V. E. imponiéndose de este asunto que estimo importantísimo al porvenir de Chile y plenamente confiado en que V. E. quiere el bien del país dejo á su alta consideración la resolución de mi solicitud.

Al terminar, Excmo. señor, me permito hacer presente que al hacérseme esta concesión, acepto desde luego un término prudencial dentro del cual deberé realizar el regadío del terreno, término que me atrevo á manifestar debería ser de tres años, atendidas las dificultades que debo allanar.

Es gracia, Excelentísimo señor.

E. Berthet.

Iquique, 23 de octubre de 1902.

Señor Ministro:

Tengo la honra de devolver á U. S. para su resolución la adjunta solicitud en la que don Santiago L. Mardones pide se le conceda en arrendamiento toda la Pampa del Tamarugal, de esta provincia, con el objeto de irrigarla á fin de dejarla apta para el cultivo.

De acuerdo con el delegado Fiscal de Salitreras, estimo que debe desecharse esta petición en todas sus partes, salvo mejor acuerdo de US.

Es cuanto tengo el honor de informar á US. en cumplimiento de su providencia de fecha 29 de agosto último.

Dios guarde á US.

E. FISHER RUBIO.

Excmo. señor:

Santiago L. Mardones respetuosamente ante V. E. expongo: que ofrezco tomar en arriendo todos los terrenos de la Pampa del Tamarugal en Tarapacá, desde la quebrada de Camarones al norte, hasta el río Loa inclusive al sur y desde el deslinde salitrero al occidente, hasta la cima de la Cordillera Andina al Oriente, con toda la hoya hidrográfica de las cercanías, cordilleras, ramales de cordilleras, quebradas y ensenadas, en que se encuentran los ríos, esteros, manantiales, lagunas, vertientes de distintas clases de agua, con todos los terrenos que sean útiles para plantaciones de árboles y plantas, viñas, sembríos y pastos para ganado, pagando un canon anual como se expresará más adelante.

La España y el Perú emplearon algunos injenieros para hacer productiva la llanura del Tamarugal; los trabajos y estudios hechos quedaron sin realización, tal vez por los fuertes capitales que eran precisos.

En diciembre de 1891, el Supremo Gobierno comisionó al señor René F. Le Feuvre, para que examinara la Pampa del Tamarugal. En 25 de junio de 1892 presentó al Ministerio de Industria su informe oficial sobre el Tamarugal, en dicho informe expresa y demuestra, la riqueza colosal de la Pampa del Tamarugal, una vez resuelto el problema de su irrigación y sus observaciones á la luz de la ciencia sobre la industria agrícola son de la mayor importancia y valor para el Supremo Gobierno, que vela por los intereses de la nación que están bajo su custodia.

El Gobierno de Chile puede tener la satisfacción de que la empresa que se está organizando realizará la irrigación de toda la llanura del Tamarugal, y una gran parte de su serranía, se hará cargo de dirijir todos los trabajos que sean necesarios y sus estatutos, una vez que obtenga la concesión que solicito, serán presentados por el directorio de la sociedad al Supremo Gobierno para su aprobación.

Los trabajos que es forzoso y conveniente ejecutar para obtener la irrigación, exijen obras notables y cuantiosas, que importam muchos millones de pesos; su inmensa extensión demanda de nueve á diez años para su ejecución, empleando los procedimientos más rápidos y económicos que se conocen. El sistema de irrigación que se empleará puede proporcionar á la industria fabril toda la fuerza hidráulica y eléctrica que sea necesaria.

También es una imperiosa necesidad la colonización, para ejecutar todos los trabajos precisos; este ajente de poder indispensable es urjente buscarlo y establecerlo en el lugar; los gastos son muchos y variados para diez mil familias que son necesarias y demandan un costo de algunos millones de pesos.

La doble producción en el año que puede obtenerse con la irrigación, hace que la cosecha sea lo más pronto posible remitida á los puertos, y solo un ferrocarril es capaz de hacerlo; su conveniencia y necesidad obliga su construcción, y según presupuesto importa muchos millones de pesos que es urjente y ventajoso llevar á su realización.

La gran remesa de productos que hay necesidad de exportar á toda la costa del Pacífico y Europa, según cálculos, pasará anualmente de siete á ocho millones de toneladas de carga para los vapores, que al precio de trece, quince y veinte pesos cada una, son más de cien millones por año, la empresa tendrá que pagar esta enorme suma, ó la obligará á tener una línea de vapores que lleven la bandera y los productos de nuestro suelo.

Tal vez sea preciso solicitar del Supremo Gobierno designe el lugar donde puedan hacerse los diques para construcciones navales, que la empresa llevaría á su ejecución, en compañía con los armadores navales más importantes de Europa, para proporcionarse y reparar todos los vapores precisos, y servirían al mismo tiempo á la nación para formarse una escuadra de acorazados y cruceros y demás buques que necesitara, con inmensa ventaja y economía del precio y gastos. El impulso que esta clase de trabajos ofrecerá al país es inmenso y la fabricación del fierro y acero, las minas de carbón de piedra, serán una industria en grande escala, y todas las demás tomarán un gran desarrollo.

Es una imperiosa necesidad la plantación de toda clase de árboles, y además una conveniencia por los fuertes vientos en épocas variables del año, y la alta temperatura de 45° de calor, que marca el termómetro al sol, imponer la plantación de algunos millones de árboles, para atenuar la fuerza del viento y del calor, el trabajador no puede resistir al suelo candente, y la sombra de los árboles hace un cambio de 10° que el hábito hace soportable; el costo de plantación y cuidado suman muchos millones de pesos y durante veinticinco á treinta años por lo menos para terminar su colocación.

Todos los grandes gastos en mejoras son para crear y formar para la Nación, fuentes de riqueza y que terminado el arriendo quedan á beneficio del Estado.

Las empresas con fuertes capitales son las únicas que pueden afrontar gastos de millones de pesos para transformar inmensos campos estériles en fértiles campiñas para siembras y cultivo, con abundante producción y cosecha.

Los millones de pesos que la empresa introduce al país, para la explotación de la industria agrícola del Tamarugal, son también un impulso vigoroso á toda la industria nacional.

La producción industrial de la empresa será de la mayor importancia por su valor comercial y la exportación será

muy superior á la importación, quedando en el país una mayor suma de capitales que será un auxilio poderoso á las fuerzas vitales de la industria hoy abatida por la situación económica.

Tomando en consideración las mejoras á favor del Estado que importan muchos millones de pesos, el contrato de arriendo debe ser de *diez años*, para la instalación y formación de la empresa sin gravámen de ninguna clase y de *treinta años más* sin pagar canon ó contribución alguna para resarcirse ó amortizar los millones de pesos invertidos en mejoras, y *otros cuarenta años*, pagando los veinte primeros años, como canon anual el 20% de las utilidades líquidas que obtenga la empresa; y los otros veinte años restantes como canon anual, el 30%, también de las utilidades líquidas de la empresa.

Es entendido que si en los cuatro primeros años la empresa no se ha organizado, caducará la concesión pedida, y también si durante los cinco primeros años, no se han regado y cultivado 3,000 hectáreas, más ó menos, caducará la concesión que se solicita.

En mérito de lo expuesto, solicito de V. E. la concesión del arriendo en conformidad á las observaciones ya expresadas para realizar la empresa.

Es gracia de V. E.

Santiago L. Mardones.

Santiago, 29 de agosto de 1902.—Informen respectimente el Intendente de Tarapacá y el Delegado Fiscal de Salitreras.—Anótese.—Por el Ministro.—*M. Magallanes.*

Iquique, 9 de septiembre de 1902.—Informe el Delegado Fiscal de Salitreras.—Anótese.—FISCHER RUBIO.—*J. Hurtado.*

Iquique, 11 de septiembre de 1903.

Señor Intendente:

El señor Santiago L. Mardones, solicita que se le dén en arrendamiento los terrenos de la Pampa del Tamarugal desde la Quebrada de Camarones por el Norte, hasta el río Loa por el Sur, y desde el deslinde de los terrenos salitrales por el Occidente hasta la cumbre de los Andes por el Oriente, incluyendo cordilleras, serranías, pampas, ríos, esteros, lagunas, manantiales, vertientes, etc., bajo las condiciones que expresa.

La concesión que solicita el señor Mardones, es tàn jeneral y tan extensa que no es posible acceder á ella.

Además, carece por completo de estudios serios y que permitan apreciar la realización del proyecto que propone.

En otras ocasiones el mismo peticionario ha hecho solicitudes análogas, para regar la Pampa del Tamarugal, pero todas ellas han carecido siempre de los estudios necesarios para apreciar la probabilidad de que pueda realizar los proyectos que se propone emprender.

Concesiones de esta naturaleza, si se hicieran, perjudicarían considerablemente proyectos serios y bien estudiados tendientes al aprovechamiento racional de una buena parte de los terrenos de la Pampa del Tamarugal.

Opina, pues, el suscrito que se deseche la solicitud de que me ocupo.

Dios guarde á US.

J. F. Campaña C.

Iquique, 12 de septiembre de 1902.—Informe el injeniero de la provincia.—Anótese.—FISCHER RUBIO.—*J. Hurtado.*

Pisagua, 16 de octubre de 1902.

Señor Intendente:

De acuerdo con lo informado por el Delegado Fiscal de Salitreras, creo que debe desecharse la solicitud de don Santiago L. Mardones.

F. D. Gallo.

Excmo señor:

La provincia de Tarapacá, que comprende la extensa Pampa del Tamarugal, fué incorporada á nuestro territorio hace más de veinte años, y no obstante tan largo plazo trascurrido, esa pampa permanece aún inculta é improductiva, teniendo en muchas partes terrenos aparentes para producir algodón, caña de azúcar, café, cacao y otros productos tropicales.

Necesario es rogar, y esto no es empresa imposible: se necesitan fuertes capitales, lo que no es difícil encontrar en Chile ó en el extranjero, para empresas agrícolas ó industriales que aseguren un porvenir.

En posesión de datos y estudios prácticos, que nos permiten creer en la posibilidad de regar algunos terrenos que hay en las llanuras del Tamarugal, solicitamos del Supremo Gobierno nos conceda 60,000 hectáreas que podemos elejir después de tres años de experimentos y gastos para regar, y pedimos que las 60,000 hectáreas se nos concedan, 30,000 en los lugares que designamos cerca de la quebrada de Maní al Suroeste y Noroeste, 20,000 cerca de la quebrada de Tarapacá y de la pampa del Huasco y 10,000 en los otros puntos donde podemos regar, comprometiéndonos después, ó al término de los tres años y en el plazo de diez años, á explotarlos y poblarlos, formando colonias y haciendas con el núme-

ro de inmigrantes y en la proporción que establece la ley de 4 de agosto de 1874, debiendo otorgársenos títulos de propiedad cada dos años, según el número de inmigrantes que tengamos radicados en las diferentes zonas y en conformidad á la citada ley.

En mérito de lo expuesto solicitamos la concesión á que nos referimos.

Es de ley de justicia, Excmo. señor.—*S. L. Mardones.*—*F. Echeverría.*—*F. Vicuña.*

Santiago, 27 de diciembre de 1901.—Teniendo presente lo dispuesto en el número 4.º del artículo 5,º de la ley de 21 de junio de 1887, ocúrrase al Ministerio de Hacienda.

Anótese.—Por el Ministro.—*Manuel Fóster R.*

Santiago, 4 de enero de 1901.—Pase al Intendente de Tarapacá á fin de que se dé cumplimiento á lo dispuesto en los números 1.º y 2.º del decreto de 1.º de febrero de 1893.

Anótese.—Por el Ministro.—*M. Magallanes.*

Iquique, 18 de enero de 1901.—Informe el injeniero de la provincia.—Anótese.—CANTO.—*Luis Nieto M.*

Iquique, 24 de enero de 1901.

Señor Intendente:

Los señores S. L. Mardones, F. Echeverría y F. Vicuña, solicitan una extensión de sesenta mil hectáreas de terrenos baldíos en varios puntos de la Pampa del Tamarugal con el objeto de implantar trabajos agrícolas. En vista de la gran superficie que se solicita, creo que debe desecharse la petición, pues, dichos señores, á mi juicio no tienen bastante responsabilidad ni capitales para realizar la obra que se proponen.

F. D. Gallo.

Iquique, 4 de febrero de 1901.—Informe el Delegado Fiscal de Salitreras.—Anótese.—CANTO.—*J. Hurtado.*

Iquique, 16 de abril de 1901.

A fin de que US. se sirva resolver lo que estime por conveniente, tengo el honor de enviar á US. la adjunta solicitud de los señores S. L. Mardones, F. Echeverría y F. Vicuña, en la que piden se les conceda el arrendamiento 60,000 hectáreas de terrenos fiscales baldíos situados en la Pampa del Tamarugal de esta provincia, con el objeto de dedicarlos á la agricultura,

Dios guarde á US.

Epifanio del Canto.

Al señor Ministro de Hacienda.

Santiago, 24 de abril de 1901.—Vuelva al Intendente de Tarapacá á fin de que de cumplimiento á lo dispuesto en el número 2.º del decreto reglamentario de 14 de febrero de 1893.

Anótese.—Por el Ministro.—*M. Magallanes.*

Iquique, 6 de febrero de 1901.

Señor Intendente:

Se han presentado los señores S. L. Mardones, F. Echeverría y F. Vicuña, solicitando una extensión de 60,000 hectáreas de terrenos fiscales baldíos, situados en la Pampa del Tamarugal para dedicarlos á la agricultura.

En diversas ocasiones se han presentado solicitudes análogas á la de que me ocupo y siempre han sido desechadas, por cuanto á ellas no se acompañan estudios hechos en el terreno, ni se ofrece garantía alguna que dé seguridades de

que se harán trabajos encaminados á la irrigación de esos terrenos, y que no se destruirá la poca vejetación y los pocos árboles que hoy existen, principalmente en el punto junto á la quebrada de Maní, donde piden una extensión considerable de terreno los solicitantes.

Tampoco hacen presente en la solicitud de que me ocupo, el capital que piensan invertir y si disponen de él ó si piensan buscarlos más tarde.

No se da, pues, en la solicitud, dato alguno que permita apreciar de una manera formal y seria la petición que presentan.

En vista de lo expuesto, el suscrito estima que la solicitud de los señores nombrados debe ser desechada.

Dios guarde á US.

J. F. Campaña.

Iquique, 7 de febrero de 1901.—Póngase en conocimiento de los interesados el informe que antecede, para los fines á que haya lugar.—Anótese.—CANTO.—*J. Hurtado.*

Iquique, 11 de mayo de 1901.

Señor Ministro:

Informando á US. respecto de la solicitud de los señores Santiago L. Mardones, F. Echeverría y F. Vicuña á que se refieren estos antecedentes, estima el subscrito como el injeniero de la provincia y el Delegado Fiscal de Salitreras, que no debe accederse á ella por tratarse de una extensión tan considerable de terreno, que puede decirse, abarca con toda la Pampa del Tamarugal y porque, ateniéndome á los referidos informes, los solicitantes no cuentan con los capitales que se requieren para llevar á cabo una empresa tan basta.

Por otra parte, una concesión de esta especie, perjudicaría á un gran número de personas que constantemente están haciendo solicitudes análogas en mucho menor escala, pero con mayor beneficio para el bien general de la provincia.

Es cuanto tengo el honor de informar á US. sobre el particular.

Dios guarde á US.

Epifanio del Canto.

Señor Intendente:

Puestos en nuestro conocimiento los informes recaídos en la solicitud que presentamos al Supremo Gobierno para que se nos conceda una extensión de terrenos en la Pampa del Tamarugal con el fin de regarlos y aplicarlos á cultivos agrícolas, debemos hacer presente que no se trata de una concesión gratuíta que el Fisco se desprenda de algo valioso en beneficio particular y sin compensación alguna. Por el contrario, pedimos terrenos que nada valen en el estado en que se encuentran y que para hacerlos productivos, necesario será invertir fuertes capitales, y nos comprometemos á llevar colonos que con su trabajo contribuyan á la riqueza pública.

Las ventajas que el pais puede obtener de la realización de nuestra empresa, son tan clara, que nos parece ocioso detenernos á demostrarlas. Si por desgracia la empresa fracasara, el Fisco nada habría perdido, ni á nada estaría obligado, la concesión no tendría efecto y los terrenos continuarían siendo del Fisco como lo eran antes.

Lejos de poner dificultades para que el trabajo y el capital se aplique á empresas de esta especie, el Estado debería ofrecer primas para estimular la industria privada.

No podemos hacer públicos los datos y estudios que, con sacrificios de tiempo y algunos desembolsos, hemos podido

reunir sobre la posibilidad de regar terrenos en la Pampa del Tamarugal, porque sería despojarnos de algo que nos pertenece en beneficio de otros.

Para convencerse que no es un sueño ni un absurdo que pueden regarse terrenos en la Pampa del Tamarugal, basta tener presente que los ríos Chela, Palparra y Miño, afluentes, y que son el orijen por el norte del río Loa, mucho antes que se le reuna el río Salado, no están muy lejos de la quebrada de Churumayo, principio por el oriente de la quebrada de Maní, por donde se pueden conducir aguas á los terrenos que se encuentran al poniente de esta quebrada.

En cuanto á la posibilidad de regar terrenos al poniente de la quebrada de Tarapacá, bien sabido es que las lagunas de Chuncara y Lirima con trabajo y gastos pueden dar agua para conducir por esa qnebrada. En el lugar denominado pampas del Huasco existen también lagunas cuyas aguas se pueden aprovechar para el riego.

La dificultad principal para conducir aguas á largas distancias está en la evaporación, á consecuencias de las altas temperaturas. Probar que esta dificultad puede salvarse, es la tarea que nos hemos impuesto para convencer de la utilidad de lo negociación á los capitalistas que están dispuestos á correr el riesgo de esta empresa.

Pero supongamos que poco ó nada pudiera regarse; los que perderían seríamos nosotros, sin sacrificio ni gasto de ninguna especie para el Fisco.

La suposición consignada en el informe del señor Delegado Fiscal de Salitreras, de que nuestra empresa pudiera destruir la poca vejetación y los pocos árboles que existen, se refuta por sí sola. Si esta vejetación y esos árboles están hoy á merced del primero que pasa, nuestro interés será conservarlos y aumentarlos para llegar al fin que nos hemos propuesto de dar vida y poblar aquellos terrenos improductivos.

Es justicia, etc.

Dios guarde á US.—*S. L. Mardones.*

Por estar ausente de Santiago el señor Vicuña, no va también firmado por él este memorial.—*F. Echeverría.*

Iquique, 15 de abril de 1901.—En atención a lo expuesto por los solicitantes en el escrito que precede, pase nuevamente al Delegado Fiscal de Salitreras.—Anótese.—CANTO. — *J. Hurtado.*

Iquique, 16 de abril de 1901.

Señor Intendente:

En cumplimiento á lo dispuesto por el decreto de esa Intendencia número 239, de fecha de ayer, paso por segunda vez á informar la solicitud de los señores Santiago Mardones y otros, por la que piden 60,000 hectáreas de terrenos en la Pampa del Tamarugal.

En el mismo escrito presentado por los solicitantes, no presentan ningún dato que permita formar juicio sobre su anterior petición.

En esas condiciones no es posible entregar la parte más importante de la Pampa del Tamarugal, en una extensión de sesenta mil hectáreas, sin conocer de antemano si son ó nó realizables los proyectos que se desean desarrollar.

Entregarlos en esas condiciones es abrir el camino para que se hagan los pedimentos que cada cual desee hacer; solicitando así la extensión completa de esa llanura, sin presentar á los solicitantes, los antecedentes de seriedad que requieran esas concesiones.

Si se llegase á aceptar este sistema de peticiones, que no ofrecen garantías de que se emplearían los capitales requeridos para empresas de tanta magnitud, ni que se hayan hecho siquiera estudios serios sobre la manera de llevar á cabo esa irrigación, habrá que renunciar á la idea de conseguir regar una parte de esa extensa llanura.

Las partes que piden los solicitantes, son las de mayor importancia; de las que podrá conseguirse con más facilidad sacar un gran provecho; pero no empleando las aguas de la laguna del Huasco, que no podrán ser utilizadas en esos trabajos por la situación en que se encuentran, según los últimos estudios practicados por injenieros de esta Delegación.

La laguna de Lirima tampoco podría dar una cantidad de agua suficiente para regar una extensión de más de trescientas hectáreas ó poco más, y sería casi seguro que una vez vaciada la laguna no habría más agua.

No conozco, pues, el medio de que se valdrían los solicitantes para regar sesenta mil hectáreas, ya que el agua de la laguna que indican no se podría aprovechar en regar esa extensión.

Extensiones de terrenos en la Pampa del Tamarugal deben concederse á todos los que den las garantías suficientes de que invertirán capitales en su irrigación, después de haber hecho estudios serios que puedan tcmarse en cansideración; ó bien á toda persona que ponga de manifiesto cierta cantidad de agua, dándole, en este último caso, una extensión proporcional á la cantidad de agua que haya conseguido poner de manifiesto.

Acceder á solicitudes, como la de que me ocupo, es dejar sin que se pueda entregar á las personas ó sociedades que han hecho estudios serios sobre esa materia, los terrenos de que se trata.

Refiriéndome en todo á lo que dije en mi informe de fecha 6 de febrero último, número 33, el que corre en estos antecedentes, pido nuevamente que sea desechada la solicitud de que me he venido ocupando.

Dios guarde á US.

J. F. Campaña C.

Al señor Intendente de la provincia.

Excmo. señor:

Los que subscribimos, habíamos solicitado del Supremo Gobierno una concesión de terreno para cultivar en la Pampa del Tamarugal, comprometiéndonos á traer inmigrantes europeos que prestarían sus servicios en la explotación de esos campos, y se radicarían en esos territorios como colonos.

Si no fuera posible otorgarnos una concesión de terrenos en conformidad á la ley de 4 de agosto de 1874, ofrecemos arrendar un número de hectáreas que compense los gastos y sacrificios que tendríamos que hacer.

El arriendo que proponemos podría llevarse á efecto por el término de cuarenta años, y bajo las siguientes condiciones.

1.º Que se nos entreguen antes de seis meses, diez mil hectárea por las que ofrecemos pagar mil pesos cada año, y dos mil pesos cada año del segundo quinquenio; tres mil pesos cada año del tercer quinquenio; y así sucesivamente hasta el fin del arriendo.

2.º Que si en el término de diez años ó antes conseguimos realizar los proyectos que tenemos para cultivar las diez mil hectáreas solicitadas, se nos entreguen veinte mil hectáreas pagando el duplo por cánones de arrendamiento de los ofrecidos en el primer número, es decir, cuatro mil pesos por las veinte mil hectáreas en el primer quinquenio y aumentando proporcionalmente hasta completar los cuarenta años.

3.º Los edificios, cierros y plantaciones útiles que existan al terminar el arriendo, serán abonados por la mitad de su valor á tasación de perito; y si al Fisco no le conviniera abonarlo, se prolongaría el arriendo por diez años más, después de cuyo término quedaría todo á beneficio fiscal.

Ne se ocultará á la penetración de V. E. que la realización de nuestro proyecto importaría para el Fisco un prove-

cho que puede traducirse en muchos millones de pesos.

La Pampa del Tamarugal tiene una extensión de cerca de un millón de hectáreas que hoy son enteramente improductivas, y que con el buen éxito de nuestra empresa, se abriría un ancho campo para que otros industriales llegaran á ciencia cierta á hacerlos productivos.

Si llegáramos á escollar en nuestro proyecto, nada habría perdido el Fisco, y sólo nosotros habríamos sacrificado nuestro tiempo y nuestro dinero.

F. Echeverría. *F. Vicuña.*

Santiago, 6 de agosto de 1901.—Vuelvan estos antecedentes en informe á la Intendencia de Tarapacá y á la Delegación Fiscal de Salitreras.

Anótese.—Por el Ministro.—*M. Magallanes.*

Iquique, 19 de agosto de 1901.—Informe el Delegado Fiscal de Salitreras.—CANTO.—*J. Hurtado.*

Iquique, 20 de agosto de 1901.

Señor Intendente:

Se ha traído en informe á esta Delegación la solicitud de los señores F. Echeverría y F. Vicuña por la cual piden que se les concedan en arrendamiento diez mil hectáreas de terrenos ubicados en la Pampa del Tamarugal para dedicarlos al cultivo.

Para poder informar acerca de la solicitud de que se trata necesita esta Delegación conocer el lugar de la Pampa en donde desean ubicarse los peticionarios, sin lo cual no podrá

informar esta oficina por falta de antecedentes para su estudio. - Dios guarde á US.—*J. F. Campaña.*

Iquique, 21 de agosto de 1901.

Señor Ministro:

De acuerdo con lo informado por la Delegación Fiscal de Salitreras, esta Intendencia necesita para poder dar cumplimiento á lo ordenado por US. en providencia de fecha 6 del actual, acerca de la solicitud de los señores Santiago L. Mardones, F. Echeverría y F. Vicuña, en la que piden en arrendamiento diez mil hectáreas de terreno en la Pampa del Tamarugal, que los interesados indiquen la ubicación de los terrenos que piden.

Es cuanto tengo por ahora el honor de decir á US. sobre el particular.

Dios guarde á US.

Epifanio del Canto.

Señor Ministro de Hacienda.

Santiago, 28 de agosto de 1901.- Cúmplase por los interesados como lo indica el Intendente.

Anótese.—Por el Ministro.—*M. Magallanes.*

Excmo. señor:

Regar y cultivar terrenos en la Pampa del Tamarugal es el fin que perseguimos desde algunos años atrás, sin desalentarnos por la oposición de algunos que lo creen imposible y otros que los juzgan empresa muy costosa.

Tenemos datos muy fundados y estudios hechos por hom-

bres que nos merecen fe, y formada la convicción de que hay terrenos susceptibles de riego y de cultivo con trabajos y gastos que, por la producción que se espera, deben compensar los sacrificios.

En manos de los últimos caballeros que han pasado por el Ministerio de Hacienda, señores Sanfuentes y Villegas, pusimos uno de los informes y estudios que por encargo nuestro practicó un injeniero que nos merece confianza y esperamos, antes de dos meses, otro informe, estudios y presupuestos que se están haciendo por otro injeniero para llevar las aguas del río Miño, afluente del Loa, á la quebrada de Maní y por esta á la Pampa del Tamarugal.

Creemos poder regar unas veinte mil hectáreas al sur de la quebrada antes nombrada.

Precisar con exactitud el lugar no es tan fácil, pero como pedimos treinta mil hectáreas en un lugar donde hay más de ciento sesenta mil, que nadie cultiva, ni ocupa y que, ni siquiera á nadie se le ha ocurrido que se puedan cultivar, no creemos perjudicar á terceros, ni burlar esperanzas ó espectativas de otros al solicitar que se nos deje elejir esas treinta mil hectáreas donde más nos convenga, salvo que el Supremo Gobierno crea que es justo que nosotros que somos los primeros que después de veinte años de ocupación de aquellos territorios, practicamos estudios, no seamos dignos de ser atendidos y algunos de los que después vengan siguiendo las huellas que dejan nuestros pasos, tengan mejor derecho.

Para no prolongar esta solicitud y animados del deseo de complacer al señor Delegado Fiscal de Salitreras, que exije para informar que indiquemos el lugar dónde pedimos los terrenos que hemos solicitado en arrendamiento, y á fin de que termine alguna vez la peregrinación ya larga de nuestra solicitud, venimon en manifestar á US. que solicitamos veinte mil hectáreas de terrenos baldíos al sur de la quebrada del Maní en la Pampa del Tamarugal, y diez mil hectá-

reas más cerca al suroeste del lugar denominado pampa del Huasco, todo sin perjuicio de terceros.

Solicitamos también merced de las aguas que podamos sacar de los ríos, vertientes ó socavones, pozos artesianos, represas que pertenezcan ó pueden pertenecer al Fisco en la cantidad que necesitemos para cultivar las treinta mil hectáreas.

Quedamos á disposición del señor Ministro para manifestarle los informes y estudios que hemos mandado practicar, no para darlos á la publicidad por el peligro, que no puede ocultarse á la penetración de US., y también para informarlo sobre los datos que tenga á bien pedirnos ya sea del capital y demas recursos que tenemos para afrontar tan magna empresa.

Por lo demás, reproducimos la solicitud ó propuesta de arrendamiento en la forma y términos consignados en el Memorial que ya tenemos presentado hace cerca de un año, aceptando como pena que si en término de un año, después de otorgada la concesión ó llevado á efecto el contrato, no iniciamos trabajos de irrigación y cultivo, la concesión ó arriendo quede sin efecto, perdiendo á beneficio fiscal todos nuestros trabajos.

Santiago, 21 de mayo de 1902.—*F. Echeverría.—F. Vicuña.*

Santiago, 19 de agosto de 1902.—Con lo expuesto en la solicitud que precede, vuelva en informe al Delegado Fiscal de Salitreras.

Anótese.—Por el Ministro, *M. Magallanes.*

Iquique, 2 de septiembre de 1902.

Señor Ministro;

De nuevo ha sido enviada en informe la solicitud de los

señores Echeverría, Vicuña y Mardones á esta Delegación, y para evacuar el nuevo informe, tengo que referirme únicamente á lo que ya tengo expuesto en mis informes de fecha 6 de febrero y 16 de abril del año último; informes que corren en estos antecedentes y que fueron aceptados en todas sus partes por el señor Intendente de Tarapacá.

En la nueva solicitud presentada los peticionarios indican que desean obtener veinte mil hectáreas al sur de la quebrada de Maní, en la Pampa del Tamarugal, y diez mil hectáreas en la pampa de Huasco.

Las indicaciones poco precisas del terreno que se solicita, están demostrando la falta de estudio que ha caracterizado á esta petición desde el momento en que se inició.

De la quebrada de Maní al sur queda una extensión considerable de pampa y no sería posible entregar en esas condiciones tan indeterminadas una extención de terreno de tanta consideración, sin conocer el lugar dónde quieren ubicarlos. Igual cosa pasa con la pampa Huasco, que se encuentra ubicada en la cordillera, en la vecindad á la laguna del mismo nombre.

Solicitan, igualmente, los peticionarios merced de las aguas que pueden sacar de los ríos, vertientes ó socavones, pozos artesianos y represas que pertenezcan ó puedan pertenecer al Fisco, en la cantidad que necesiten para cultivar las treinta mil hectáreas que piden.

Es tan jeneral esta petición que no es posible acceder á ella, por los graves perjuicios que acarrearía al Fisco y también á los particulares».

Como ejemplo de lo que puede ocurrir citaré el caso á que se refieren los solicitantes.

Según lo manifiestan en su última solicitud, hacen estudios, según dicen, para llevar las aguas del río Miño á la quebrada de Maní y por ésta á la Pampa del Tamarugal.

Si se llegara á permitir que se efectuara ese trabajo, lo que no creo que jamás se pueda consentir, resultaría que se

quitaba el agua al río donde tiene su nacimiento el Loa; pues este río tiene su orijen en las vertientes del Miño; es decir, en las mismas aguas que se pretende llevar á la quebrada de Maní.

Quitando las aguas del río Loa en su nacimiento, no habría en él agua para regar los numerosos é importantes terrenos que existen en su trayecto, principalmente en las vecindades á la población de Calama, causando con esto perjuicios enormes á todos los industriales que están situados en las márjenes del indicado río Loa, el que sólo llevaría un caudal muy escaso de agua.

Esto mismo está manifestando la falta de estudio con que se ha procedido en este asunto.

Excusado me parece continuar manifestando los inconvenientes que tendría cambiar el curso de las aguas del río Loa para traerlas á la pampa del Tamarugal.

Igual cosa sucedería si se diera la concesión jeneral que piden de todas las aguas de los ríos, vertientes, etc., á que me he referido.

Si se llegara á acceder á la solicitud de que me ocupo, se presentarían una multitud de otras solicitudes análogas, y se entregaría toda la Pampa del Tamarugal á personas que no sólo carecerían de los estudios necesarios para desarrollar una empresa de tanta importancia y magnitud, sino que tampoco cuentan con los capitales necesarios para dar cima á una empresa que envuelve el porvenir de la provincia de Tarapacá.

Acceder á la solicitud de que me ocupo por tercera vez, es entregar la Pampa del Tamarugal á empresarios que no podrán realizar tan grande empresa é impedirán que se obtenga de los extensos terrenos cultivables que existen en ella, los resultados que hay derecho para esperar siempre que se aprovechen bien de las condiciones locales de esos terrenos.

A este respecto me refiero á lo que decía en la pájina 28 y siguientes de la última Memoria de esta Delegación, publicada en febrero de este año.

En conclusión, creo de mi deber hacer presente á US. que la solicitud de que me ocupo debe ser desechada en todas sus partes.

Dios guarde á US.

J. F. Campaña C.

Iquique, 13 de septiembre de 1903.—Señor Ministro: Informada bajo el número 266 me permito devolver á ese departamento la solicitud de los señores Echeverría, Vicuña y Mardones.

Dios guarde á US.—*J. F. Campaña C.*

Honorable Senado:

Por la publicación de las sesiones del Congreso me he impuesto del proyecto presentado por el Supremo Gobierno sobre irrigación y concesión de terrenos en la Pampa del Tamarugal, firmado por S. E. el vice-Presidente, señor Barros Luco y el señor Ministro de Hacienda señor Manuel Salinas y que el honorable señor Ramón Ricardo Rozas pidió se incluyera entre los asuntos de que debía ocuparse el Congreso durante las presentes sesiones.

Como á este respecto se han presentado algunas solicitudes al Supremo Gobierno pidiendo concesión de terrenos y de aguas para regarlos y entre ellos una del que suscribe, las cuales, según indicación de un señor Senador, deben ser remitidas á la Honorable Cámara de Senadores para tenerlas presente al discutirse el citado proyecto, debiendo oirse á los interesados, citándolos al efecto.

En esta virtud pido al Honorable Senado se sirva oirme antes de formular el informe de la Comisión, á la que daré datos que tal vez no son conocidos ni aún por los que han insinuado la elaboración del proyecto, y aún podré manifes-

tar los planos levantados por el que subscribe, durante el tiempo que me ocupé en el estudio de la provincia de Tarapacá.

Santiago, 19 de octubre de 1903.

F. Riso-Patron.

Excmo. señor:

Juan Amador Barrientos, chileno y residente en la capital, en calle de Freire número 37, á V. E. muy respetuosamente expone; que hace 15 años inicié ante el Gobierno de la República, la irrigación de la extensa Pampa del Tamarugal en la provincia de Tarapacá. Hace tres años renové mis jestiones y á su sombra se han despertado varios proyectos, solicitudes é ideas de irrigación que, si bien favorecen algunos intereses particulares, no reunen los requisitos de seriedad para una obra de esta importancia para la nación.

Teniendo el que subscribe hace años estudiado su plan de irrigación y sin más miras particulares que contribuir, como chileno, al engrandecimiento de mi patria, á V. E. suplico se digne acordar que, al tratarse de este proyecto ó solicitudes de irrigación de otros ciudadanos, se me oiga por la Comisión respectiva para los efectos que estime convenientes.

Es gracia, Excmo. señor.

Juan A. Barrientos.



DATOS

Sobre la Pampa del Tamarugal, á propósito del proyecto de ley presentado al Congreso por el señor Ministro de Hacienda don Manuel Salinas.

IDEA JENERAL

El exordio ó consideraciones del proyecto, suministrados probablemente desde las alturas oficiales de la provincia de Tarapacá, son de una gran importancia, las que, unidas al conocimiento personal del señor Ministro, dan mayor valor á esos preciosos datos.

Nuestro deber como interesado inmediato en la irrigación y cultivo de los terrenos de la Pampa del Tamarugal, es ampliar en cuanto es posible estos datos y manifestar las facilidades y los inconvenientes que existen para los propósitos que se indican en el proyecto citado.

El problema de regar y cultivar aquella vasta planicie, clasificada por el que suscribe en su *Diccionario Jeográfico* de las provincias de Tacna y Tarapacá, como la *Tercera Zona*, en que la naturaleza ha dividido esta última provincia, ha sido dilucidado por los estudios é indicaciones de nume-

rosas personas, jeógrafos, naturalistas y amantes del progreso y de la ciencia aplicada á la industria, entre las cuales podemos citar á Darwin, Forbes, Smith, Phillippi, Raymondi, Fezier, Billinghurst, Paz Soldán, Cañas P. y otros que se han preocupado del estudio de la provincia de Tarapacá y en especial de los medios más adecuados para regar los terrenos susceptibles de este beneficio.

Numerosas solicitudes se han presentado á los Gobiernos del Perú y de Chile, para regar algunos terrenos de la Pampa del Tamarugal, algunas de las cuales manifiestan el propósito de regarla toda, como negocio de una grande especulación, sin estudiar los graves tropiezos que encontrarán á su paso, al pretender la ejecución de tan vasto plan, las cuales han tenido el fin de ser roídas por las ratas, como sucede á los papeles que se mandan al *archivo*.

Numerosos experimentos se han verificado en toda la extensión de la Pampa del Tamarugal para extraer el agua por medio de pozos artesianos, y todos han fracasado en atención á que el nivel del agua que penetra en la Pampa es mucho más bajo que el nivel de la Pampa misma; por consiguiente, jamás se obtendrá ese precioso elemento por medio de pozos artesianos. El último ensayo hecho por M. Gautereaux, cerca del punto *La Tirana*, fracasó también; quedando enterrados como 40 metros de sonda con el *gusano* respectivo.

La Pampa del Tamarugal abraza toda la extensión de Norte á Sur de la provincia de Tarapacá y comprende la *Tercera Zona*, una de las cinco en que la naturaleza ha dividido la provincia, las cuales son:

Primera, de guano, sales y minería.

Segunda, de minería y salitre.

Tercera, de la Pampa del Tamarugal.

Cuarta, las quebradas agrícolas y mineras.

Quinta, de la altiplanicie de la cordillera de los Andes.

Estas Zonas principian en la quebrada de Camarones por

el Norte y corren hacia el Sur, casi paralelas, hasta el desierto de Atacama que es su confín, con algunas interrupciones como el río Loa que sirve de límite Sur á la provincia cerca de la costa, ó sea en el departamento de Tocopilla.

La Pampa del Tamarugal limita por el Norte con la quebrada de Berenguela ó Retamilla, y el extremo Sur es el río Loa. El ancho de la Pampa del Tamarugal varía desde 37 á 45 kilómetros. Su elevación sobre el nivel del mar es de 863 metros en el borde occidental, y 1,030 metros en las márjenes del Este. Tiene una inclinación de 1°/o de Este á Oeste y cierto declive apenas perceptible de Norte á Sur.

Esta inmensa y plana superficie de terreno debe su nombre á los tamarugos, árboles que crecen allí silvestres en abundancia, como los molles y algarrobos, gracias á las avenidas periódicas de las diferentes quebradas que desembocan en ellas y mediante el riego que reciben de las corrientes subterráneas que la atraviesan de NE. á SO.

La configuración de esta parte del país, la fisonomía topográfica de las sierras que encajonan por ambas márjenes la extensa llanura del Tamarugal, demuestran que todo el terreno comprendido entre los contrafuertes de la cordillera, esto es, las quebradas de Camiña, Berenguela, Aroma, Tarapacá, El Tambillo, Quisma, Tamentica, Maní y Sipuca por el costado Oriente, y por el Occidente el cordón de cerros más ó menos elevados que se extienden á lo largo de la Zona salitrera, desde Zapiga en el Norte hasta el río Loa en el Sur, ha sido una hoya profunda donde ha ido aglomerándose hasta alcanzar el actual nivel, todo el material acarreado en distintas épocas por los aluviones que descienden de la cordillera por las diferentes quebradas que hemos mencionado y cuyas aguas aún en el día, cuando el año es lluvioso y el caudal abundante, van á regar esa árida pero hermosa llanura.

Hace como 25 años que se encontraron por primera vez en el Tamarugal, en el punto llamado Cumiñalla, los huesos

fósiles de un *megaterio*, animal jigantesco, que, como es sabido, corresponde al período jeolójico diluviano. Este hecho aislado podría quizas inducir á los hombres de ciencia en el error de asignar á la Pampa del Tamarugal una edad jeolójica más remota que la que en realidad parece tener.

Conociendo la formación del terreno de la Pampa del Tamarugal y su relación inmediata con el sistema orográfico que lo circunda, con la cordillera de los Andes y con la altiplanicie que nos divide con Bolivia, se comprende cómo esos huesos fósiles han podido ser transportados desde esas altas rejiones andinas, residencia de esos colosos diluvianos, hasta el sitio en que se les ha encontrado, y cómo han hallado sepultura entre los montes salinos que cubren esa parte de la Pampa.

Las mismas aguas torrenciales que desde los primitivos tiempos han ido rellenando, por decirlo así, esta profunda cuenca con el material desprendido de los Andes, han depositado también sobre ella, como en fúnebre lecho, los fósiles despojos del tosco cuadrúpedo. No de otro modo se explica uno, tampoco, la presencia en aquella Pampa de productos eminentemente volcánicos, que no han podido llegar allí por el efecto inmediato de una erupción, tales como el bórax, el sulfato de alúmina, etc., que se hallan diseminados en depósitos y mantos más ó menos densos en toda la extensión del Tamarugal y especialmente en los puntos denominados La Cabrería, Los Placeres, Pintados, Bellavista y la Tirana.

En apoyo de la aseveración que hacemos, podemos citar un hecho importante y revelador.

Poco antes de 1886, cuando se cavaba el *pozo* de la oficina «San Jorje,» situado en la Pampa de Huara, que no es sino el remate de la del Tamarugal, se encontró en medio de las capas sedimentarias, que hubo que perforar para conseguir las corrientes ó filtraciones subterráneas de agua y á una profundidad de 48 metros, varios fragmentos de ollas de barro, curiosamente barnizadas por dentro y fabricadas con

una clase de material que no usan en la actualidad los indios en sus obras de alfarería. ¿Provienen aquellos despojos, testimonio irrevocable de una antigua civilización, de los habitantes de alguna aldea de época preincácica, como los que poblaban las llanuras de Tiahuanaco, que se levantaba alegre y pintoresca en la Pampa de Huara ó de Iluga, rodeada de frondosos árboles y que fué sepultada cruel y violentamente por las avenidas torrenciales que se precipitaron arrasándolo todo por la quebrada de Aroma, ó son ellos simplemente los despojos diversos y sin gran significación arqueolójica, que han sido arrastrados por las aguas, desde las aldeas sombrías y aisladas de los flancos de la Sierra? ¡Quién sabe! Lo prudente es, sin embargo, aceptar la segunda suposición. El resultado de las nuevas escavaciones ejecutadas en distintos puntos de la Pampa del Tamarugal, no da fundamento para creer sino que la vida vino á albergarse en esta rejión en época relativamente moderna. Las bruscas transformaciones que ha experimentado la Pampa desde los siglos XVI y XVII, hacen presumir que ese terreno por su ubicación singular que lo constituye en el receptáculo permanente de los terrenos de la cordillera, ha debido sufrir alteraciones sustanciales en un período más ó menos corto, gracias al poderoso ajente que ha intervenido en ellos.

En época no remota la Pampa del Tamarugal ostentaba un vejetación lozana, llena de vida: bosques de algarrobos, tamarugos y molles, cubrían los puntos denominados Curaña, Iluga, Las Pillayas, la Tirana y la Soledad. La inmensa cantidad de árboles, en estado de semifósiles que aún se encuentran diseminados en la Pampa y cubiertos por densas capas de arena, los tamarugos que aún ofrecen sombra protectora á los viajeros, uno que otro molle secular que ha resistido á los rigores del clima profundamente perturbado por los cambios meteorolójicos que ha debido experimentar esa rejión, así parecen demostrarlo.

El Tamarugal fué, á no dudarlo, un centro de población

indijena: la naturaleza y el sistema del cultivo que aún se nota en algunos parajes de la Pampa de Iluga, pruébanlo así. Esa población, sin embargo, no ha podido aclimatarse allí sino después que la Pampa obtuvo su nivel actual y las aguas que descienden por las quebradas hicieron brotar en ella la vida vejetal. Más tarde, en el siglo XVIII, los bosques del Tamarugal, no tan densos y frondosos como en los primitivos tiempos, á consecuencia sin duda de bruscas y trascendentales transformaciones hidrográficas, fueron el centro de las primeras industrias europeas de Tarapacá: la fabricación de la pólvora, el beneficio de los minerales, la elaboración del salitre. Los bosques del Tamarugal han intervenido de una manera inmediata en la creación de la industria salitrera y han fomentado con detrimento propio su vasto y rápido desarrollo.

En el último tercio del siglo XVIII, los elaboradores del nitrato de soda se cobijaban en los espesos bosques de la Tirana como alquimistas perseguidos, preciosa para cocer el caliche clandestinamente y extraer de él esa substancia que, á pesar de sus inconvenientes químicos, aplicaban á la fabricación de la pólvora, en oposición al rey de España que la tenía monopolizada y la expendía en sus estancos y factorías.

La minería ha encontrado también desde la épcca en que fueron descubiertos los filones metálicos de Huantajaya, una poderosa base de operaciones en la Pampa del Tamarugal.

Las corrientes subterráneas de esta ancha faja de terrenos proporcionaron desde los primeros tiempos ese precioso líquido á los exploradores de los veneros, y fueron más tarde un magnífico ajente para los beneficios de los metales. Los enormes depósitos de relaves, aglomerados en una extensa llanura y especialmente en los puntos llamados Pozo Almonte, Trinidad, Pozo Grande, Rosarío, Tirana, Portillo, Santa Rosita, Infiernillo, San Pablo, San José, Piragua, Rinconada y Huagama, están atestiguando lo que hemos dicho.

La gran masa de agua que sale del inmenso lago de Titicaca por el río Desaguadero, corre en dirección SE. por más de dos grados jeográficos ó sea más de 160 kilómetros, hasta vaciarse en el extremo norte del lago Aullagas, Poopo ó Choro, que forma un depósito de 90 kilómetros de N. á S. y como de 50 kilómetros de E. á O.

En este gran receptáculo se acumulan las aguas del Titicaca que forman en él una gran presión, de tal naturaleza que no teniendo salida fácil por la elevación del terreno que lo borda por el occidente, filtra por debajo en el extremo SO. del lago y á poco, como á 17 kilómetros, aparece el agua sobre la superficie, el extremo ó termino del río Desaguadero que corre al occidente hasta encontrar una gran hoyada que forma allí el lago *Coidasa*, el que á la vez recibe por el N. y NO. las aguas de los ríos Cosapa, Lauca y otros por el O., que se vacian incesantemente en el lago que, á la simple vista, no tiene desagüe. Pero como es natural comprender, si no tuviera salida aquel gran acopio hidrográfico, el lago rebalsaría é inundaría las llanuras adyacentes; pero se sabe que aquellas aguas impulsadas por la presión filtran torrentosamente por la base de la altiplancie boliviana y corren por el fondo impermeable de la cuenca de la Pampa del Tamarugal, que se halla rellena con las arenas y demás sustancias que han sido arrastradas por las frecuentes inundaciones que producen las grandes riadas. Esas grandes corrientes ó filtraciones penetran más ó menos, por los 18°40 y 19° de latitud ó sea frente al nacimiento de la quebrada y río de Camarones, atravesando la cuenca subterránea á diversas honduras, y cuyas aguas son las que suministran este indispensable elemento á las diversas oficinas salitreras, que las elevan á la superficie por medio de los molinos de viento y bombas á vapor, para reemplazar á éstos cuando el viento falta. Imponente y pintoresca es la vista que presenta la Pampa del Tamarugal con los numerosos molinos de viento, los que, cuando falta el viento, son reemplazados

por las bombas á vapor que están listas con este objeto.

Estas corrientes se extienden ramificadas hacia el sur siguiendo el declive gradual de la cuenca del Tamarugal, notándose en partes como en el lugar llamado «La Calera» que, con sólo aplicar el oído sobre el terreno, se percibe el ruido de una corriente que sigue al occidente.

Para probar la existencia de una gran cantidad de agua subterránea, esparcida en la cuenca de la Pampa del Tamarugal, basta saber que, de ésta, se abastecen numerosas oficinas salitreras que se extienden desde Tiliviche hasta Lagunas.

Todas estas corrientes subterráneas son aprovechadas en parte para el abastecimiento de las oficinas salitreras, como hemos indicado más arriba; pero una gran parte sigue perdida hasta el mar, en donde hay recuerdos y constancia de la existencia de varias vertientes de agua dulce que salen á la costa, y entre ellas eran notables por la abundancia y calidad de sus aguas la que más al norte existe tapada con arena al sur de la Punta Pichalo, cerca de Pisagua, y otra que se haya igualmente cubierta por un gran médano de arena, trasportada desde Punta Gruesa por los vientos reinantes, inmediata al costado sur de la peninsula de Cavancha, y varias otras de menor magnitud, en el litoral comprendido entre Iquique y Pisagua.

Respecto á las aguas que riegan los sembríos de las quebradas que nacen al occidente de la altiplanicie de la cordillera de los Andes, éstas provienen de los deshielos de las nieves perpetuas de la citada cordillera, y corren superficialmente por las faldas de las quebradas en donde existen los terrenos cultivados, para defenderlos de las grandes riadas que periódicamente se producen arrasando cuanto encuentran á su paso por el fondo de las quebradas. Estas aguas son escasas, y hay épocas en que los sembríos se pierden por la escasez.

Los altos cerros de Carabaya, Parajalla, Huayhuasi. Todos

Santos, Purima, Isluga, etc., cubiertos constantemente de nieve, proporcionan con los deshielos regular caudal de agua que corre en diversas direcciones, formando ríos como el Todos Santos y la laguna de Pasiruga sobre la Antiplanicie de los Andes, y esta última al sur del volcán Isluga; y otros que corren al occidente como el Carilaya, Huayhuasi y otros más pequeños que van á unirse en Arepunta con el Camarones.

Más al sur sigue la quebrada de Camiña, la más impor tante de las tres quebradas reales del departamento de Pisagua. Se abre un profundo corte desde su cabecera nacida de algunos estribos de la cordillera de Pumire hasta el mar. Extiéndese como una inmensa serpiente cortando la Pampa, y recorre un trayecto de no menos de 240 kilómetros. Sin embargo, el nombre de Camiña sólo lo lleva en una extensión de 58 kilómetros desde el salto llamado Vila-Vila hasta el extremo opuesto que toca con la de Corsa y que tiene el nombre de Cruz de Quimpasa. Desde este punto, la quebrada se encajona de tal manera que apenas si tiene unos cuantos metros el plan del fondo de banda á banda. Por esta angosta garganta, seguida en la dirección indicada desde la cordillera al mar, se llega sucesivamente en la de Corsa á los lugares de Zapaza, Dos Palos y Cañahuasi en una extensión de 24 á 26 kilómetros, formando el último punto nombrado las cabeceras de la quebrada.

El río de Camiña en la quebrada de su nombre, carece de agua suficiente para regar los terrenos labrados que contiene la quebrada; y especialmente en los meses de septiembre á diciembre escasea el agua, quedando sin regarse gran parte de los terrenos.

Los fenómenos que se refieren á la circulación de las aguas en la superficie del Tamarugal y el réjimen hidrográfico de la Pampa, intimamente ligado con la naturaleza y estructura de las rocas que forman la cordillera y sus contrafuertes, es una materia fecunda de estudio que en parte debemos abordar.

La costa de Tarapacá se encuentra dentro de la Zona de los vientos alicios de SE. que, cargándose de vapor en el Atlántico, lo sueltan á su paso en las Pampas arjentinas y en la rejión Amazónica, llegando después á las nevadas cumbres de la cordillera, cuya baja temperatura les arrebata la mayor parte de la humedad que aún contienen.

La influencia de los bosques en la lluvia está comprobada por numerosas y recientes observaciones, y no puede dudarse que la desaparición de ellos en la Pampa del Tamarugal, ha cambiado en ésta el réjimen meteorolójico. Humboldt demuestra que por encima de las rejiones pobladas de árboles hay una radiación frigorífica que debe condensar los vapores.

Las últimas lluvias y grandes inundaciones se experimentaron en la Pampa del Tamarugal á mediados del siglo XVIII, como asimismo en los años 19 y 23 del pasado siglo hubo fuertes avenidas; después han seguido en 1852, 59, 68, 79 y enero y febrero de 1884. Todas estas inundaciones manifiestan la necesidad de tomar las precauciones del caso para evitar que las obras hidráulicas que se construyan en la Pampa del Tamarugal, para regar una parte de sus terrenos sean arrastradas y destruidas.

VERTIENTES.—El régimen hidrográfico subterráneo de Tamarugal, parece estar completamente subordinado á la hidrografía de la altiplanicie de Oruro. No parece sino que las aguas pluviales y las custrales de la gran meseta andina, obedeciendo á las leyes de gravedad, se filtraran á través de las capas permeables de la meseta, se abrieran paso por las anchas grietas y profundas fisuras que han debido formarse en la cordillera por el solevantamiento constante de los Andes y por las convulsiones volcánicas y hubieran encontrado en la Pampa del Tamarugal, en diversas profundidades, según lo demuestran las excavaciones ejecutadas, una capa impermeable de arcilla ó de greda, ó la misma roca que constituye el lecho primitivo de la profunda cuenca, formando así los

arroyos y las corrientes subterráneas que surten de agua á todas las oficinas industriales de la orilla occidental de la Pampa, que dan vida y lozanía á los árboles y pequeños arbustos que aún quedan en la *Tirana*, en *Iluga* y en la *Soledad*, como reliquias de la antigua vejetación, y que sustentan, además, en virtud de la acción capilar, los pequeños cultivos de alfalfa en *Chaya*, la *Huayca* y *Cumiñalla*.

La única vertiente, sin embargo, que despide su agua á la superficie de la Pampa que se encuentra en todo el trayecto comprendido entre la Quebrada de Berenguela y el Loa, es la pequeña vertiente de Brañez, en la cabecera de la quebrada de Zapiga, que tiene un chorro permanente de agua, pero cuyo caudal no excede de 42,000 litros por cada 24 horas.

Pozos.—Los establecimientos salitreros que consumen agua á razón de 7 litros por cada quintal de salitre (46 k^o^.) elaborado, se proveen de ella, cavando pozos cerca de sus oficinas situadas frente á la Pampa del Tamarugal, labrando sus pozos en la misma Pampa, esto es, en las oficinas del norte y del centro; pero las situadas en las circunscripciones de *Yungay*, *Nueva Soledad*, *Cocina*, *Argentina* y *Salar del Carmen*, se proveen de agua perforando las capas salitrosas de esos parajes.

La nómina de los pozos existentes de oficinas particulares, principiando por el norte, son con algunas fiscales, las siguientes:

Jazpampa.—Tiene sus pozos en la quebrada de Zapiga, como á 120 metros más abajo que la oficina, y el agua se encuentra como á los 2 metros de profundidad, pero en poca cantidad; la mayor parte vierte del cerro y corre hacia la quebrada de Tiliviche, donde hay que hacer frontones á los pozos.

El número de éstos es cuatro y una zanja de 3,000 metros de largo por 2 de profundidad para recojer las aguas de los mantos superficiales.

Compañía.—Tiene tres pozos como á 50 metros distantes de las casas y 25 á 30 unos de otros, con profundidad de 12 metros cada uno, y con 1 metro de agua dulce.

Otro pozo, en la estación de Aranibar, con 10 metros de profundidad y buena agua.

Otro en el estacamento Brañez, con 10 metros de profundidad y buena agua.

Como á 5 kilómetros al oriente de esta oficina, se encuentra la aguada de Brañez, que es una gran vertiente con agua buena y abundante.

San José de Zapiga.—Tiene cuatro pozos de 7 metros de profundidad, cada uno con 0.60 metros á 70 centímetros de agua dulce y buena; producen 20,000 galones diarios.

Rosario de Salinas (estacamento fiscal).—Tiene un pozo de 8 metros de profundidad y 50 centímetros de agua un tanto salobre.

Sacramento de Zapiga.—Contiene tres pozos:

1.º De seis metros de profundidad y 0.50 metros con agua dulce.

2.º De 10 metros de profundidad y 0.50 metros con agua salobre.

3.º De 7 metros de profundidad y 1.20 metros con agua dulce.

Dista como 100 metros al oriente de las casas.

San Patricio.—Posee trece pozos, de 6 á 8 metros cada uno; todos tienen más de 2 metros de agua dulce y buena. El más próximo á la casa dista como 50 metros y el más lejos 300 metros.

Dolores (estación).—Hay dos pozos cerca de la línea férrea, como de 12 metros de profundidad y con buena agua; es propiedad de la empresa del ferrocarril, y produce diariamente más de 40,000 galones de agua potable.

San Francisco.—Propiedad de don Lorenzo Ceballos; tiene un pozo al pié de la casa, en el centro de una plazuela que sirve de paradero ó estación á los trenes del ferrocarril. Tie-

ne 8 metros de profundidad y da muy buena y abundante agua dulce.

Unión.—Contiene nueve pozos en la Pampa y dentro de los linderos de la oficina. Ocho de ellos tienen una profundidad media de 6 metros y el otro, en el alto de la Pampa, tiene como 21 metros. El agua, en jeneral, es salobre. Otro pozo hay frente á la oficina Santa Clara, con 16 metros de profundidad y con agua regular.

Santa Rita.—Tiene dos pozos, cada uno con 10 metros de profundidad y 2.50 metros de agua de regular clase.

Porvenir (oficina fiscal).—Tiene cinco pozos:

El 1.º al N. de las casas, como á 800 metros y con 8.75 metros de profundidad y 0.50 metros de agua salobre;

El 2.º al E., á 292 metros y de 8.70 metros de profundidad y 0.30 metros de agua;

El 3.º al NE., dista 125 metros con 13.40 metros de profundidad y 2 metros de agua;

El 4.º sin datos; y

El 5.º al E., á 175 metros, con 11.30 metros de profundidad y 3.30 metros de agua dulce;

Carolina.—Posee dos pozos, con 20 metros de profundidad cada uno, y 1 merto de agua de mala calidad.

California (oficina fiscal).—Tiene dos pozos, uno frente al patio de las casas, con 54 metros de profundidad y 2.70 metros de agua mala.

Otro al N., como á 1 kilómetro de la oficina, en terrenos de Carolina, con una profundidad de 48 metros y 6 metros de agua salada.

Victoria (Oficina fiscal).—Tiene seis pozos: el 1.º al N., como á 15 metros de los Calderos, con 24.64 metros de profundidad y 2.27 metros de agua salada; 5 pozos al E. y á diferentes distancias de la máquina, con una profundidad de 19 á 20 metros cada uno y 1 metro de agua salada.

Concepción ó Palacio Industrial (oficina fiscal).—Tiene cuatro pozos: uno en la parte alta de la maquinaria, de 27 me-

tros de profundidad y 1.25 metros de agua mala. Uno al NO. de las casas, con 23.40 de profundidad y 0.79 de agua mala; uno al N., con 23.65 metros de profundidad y 0.95 metros de agua; uno al NE., con 23.50 metros y 1.12 metros de agua mala, salada.

Camiña.—Tiene dos pozos: uno distante como 1 kilómetro de las casas y 12 metros de profundidad; uno á igual distancia del anterior, con 12 metros de profundidad y agua salobre.

Bearnés.—Sólo tiene un pozo distante de la casa como 1 kilómetro hacia el E. con 10 metros de profundidad, agua dulce y buena calidad.

Santa Catalina (oficina fiscal).—Tiene cuatro pozos: uno á 1,000 metros de distancia, de 7 metros de profundidad y 0.70 de agua dulce y buena; uno al E., de 5.50 metros de profundidad, con poca agua y á 1 kilómetro de distancia; uno al SE., cerca de los rieles del ferrocarril y á 150 metros de la máquina, con 15.60 metros de profundidad y 8 metros de agua salobre; uno al S., entre los rieles y ripios, á 100 metros de la máquina, de 10.60 metros de profundidad y 3.40 metros de agua.

Anjela.—Tiene dos pozos: uno al E. de la línea férrea, con 15 metros de profundidad y 2 metros de agua dulce y abundante. Este pozo es labrado á través de capas de arena, cascajo y greda; produce más de 15,000 galones diarios de muy buena agua. Al sur de la oficina y como á 150 metros, otro pozo con 10 metros de profundidad, produce agua escasa y mala.

Santo Domingo.—Tiene un pozo como á 1 kilómetro de las casas, con 8 metros de profundidad, agua escasa y mala.

La Patria.—Sólo tiene un pozo distante 4.5 kilómetros al E. de la vía férrea, con 8 metros de profundidad, buena agua y abundante.

Resurrección (Oficina fical).—Tiene 1 pozo al costado de la máquina con 25 metros de profundidad y 1 metro de agua amarga.

Huáscar (Oficina fiscal).—Tiene un pozo á 100 metros de la casa, hacia el poniente, con 10 metros de profundidad y 1.60 metros de diámetro; no tiene agua. Otro pozo á 46 metros de la oficina, con 7 metros de profundidad y 1 metro de diámetro.

Tarapacá (Oficina Fiscal).—Tiene 4 pozos: Uno al N. de la casa, distante 25 metros con 5.50 metros de profundidad y 2 metros de diámetro. Pozo del Donkey á 150 metros de la casa con 6 metros de profundidad y 2.20 de diámetro. Otro al N. de la casa, de la que dista 200 metros con 5.20 metros de profundidad; el pozo es cuadrado con 1.75 metros de diámetro. El 4.º está al E. de la casa como á 100 metros, con profundidad de 5.75 y 2 metros de diámetro.

Santa Rosa (Oficina fiscal).—Tiene un pozo que está en medio de las paradas con 6 metros de profundidad y 1 metro de diámetro.

Aguada.—Tiene 3 pozos: Uno al E. de la línea férrea, como á 4 kilómetros de la oficina con 10 metros de profundidad y agua superficial dulce y con tiza. Dos pozos en el recinto de las casas, con profundidad de 6.50 metros, agua escasa y mala, con magnesia, sal, tiza y potasa.

Candelaria (Oficina fiscal).—Tiene 3 pozos: Uno al N. de la casa, con 20 metros de profundidad y agua escasa y salobre. Uno al S. de la casa como á 100 y 20 metros de profundidad, agua escasa y salobre. Uno al E. de la casa, con 19 metros de profundidad, agua salobre y escasa, pero mejor que la de los otros dos.

Trinidad (Oficina fiscal).—Tiene 5 pozos: Uno detrás de las casas como á 40 metros, situado entre unos ripios con 20 metros de profundidad, agua desabrida con mucho sulfato de cal. Uno al NE. de la máquinaria como á 550 metros, unido á ella por cañería de poco más de 500 metros con profundidad de 20 metros, agua de regular clase, que sirve hasta para beberla. Dos pozos entre los ripios de Rosario de Rios como á un kilómetro al NO. de la casa habitación y como á

40 metros de otro, con profundidad de 20 metros cada uno. El agua es desabrida á causa de su estancamiento. Un pozo entre los ripios del estacamento de Perca, entre Cordillera y Carmen de Schaell, con 20 metros de profundidad, agua como las anteriores y distante de las casas de Trinidad como 500 metros.

Carmen de Scheell.—Sólo tiene un pozo en frente á las casas, con 5 metros de profundidad, agua igual á las anteriores.

Aurora.—Con un pozo al E. de la línea férrea, como á 1.5 kilómetros de la oficina, con 12 metros de profundidad, agua regular con mucha cal.

Amelia.—Tiene 5 pozos: Tres dentro del recinto del establecimiento con 20 metros de profundidad. Un pozo al E. de la línea férrea como á 2,500 metros de las casas, con 17 metros de profundidad, agua regular. Otro pozo al E. de la línea férrea como á 350 metros y con 12 metros de profundidad, agua regular.

Compañía Negreiros (Oficina fiscal).—Tiene dos pozos como á 50 metros de la oficina Mercedes, con 20 metros de profundidad cada uno y agua salobre.

Jermania.—Tiene 4 pozos: El primero está junto á los ripios hacia el N. con 20.75 metros de profundidad, ya mantiene 4.25 metros de agua salada. El segundo dista de la máquina 70 metros hacia el NE. con 17.53 metros de profundidad y 1 metro de agua salada.

El tercero dista de la máquina 100 metros hacia el N. con 23.65 metros de profundidad y mantiene 5.10 metros de agua salada. El 4.º está 1 kilómetro distante de la máquina, hacia el N. con 13.28 metros de profundidad; encuéntrase embancado y sin agua.

Paradas Vernal y Castro (Oficina fiscal).—Tiene un pozo como á 1,500 metros de la oficina, con 25 metros de profundidad y sin agua.

Democracia.—Tiene 3 pozos: El 1.º 15 metros de la má-

quina con 15 metros de profundidad, el agua es salobre. El 2.º á 60 metros de la máquina con 17 metros de profundidad, igual clase de agua al anterior. El 3.º á 150 metros de la máquina con 17 metros de profundidad, con agua salobre. Los tres dan cerca de 80 metros cúbicos al día.

Salvadora.—Tiene un pozo con 15 metros de profundidad y agua salobre.

Rosario.—Contiene 5 pozos: El 1.º á 2,5 kilómetros al N. de la oficina con 25 metros de profundidad y buena clase de agua. El 2.º á 1,600 metros de la oficina, con buena agua. El 3.º á 700 metros de la oficina con 25 metros de profundidad, agua salada. El 4.º como á 250 metros de la casa, 25 metros de profundidad y agua salada. El 5.º al E. de la casa distante 350 metros y agua salada.

Puntunchara.—Tiene 7 pozos: Uno de 19 metros de profundidad y buena agua; otro al pie del cerro Puntunchara y aterrado. El 3.º en la oficina vieja, aterrado. Un 4.º en la oficina Tránsito, aterrado y tres en San Antonio de Luza con 21 metros de profundidad y agua salobre.

Progreso.—Tiene 2 pozos: Uno como á 600 metros de la máquina, con 20 metros de profundidad y agua salobre. El 2.º á 150 metros con 20 metros de profundidad y agua salobre.

Primitiva.—Tiene dos pozos: Uno al N. de la oficina como á 5.5 kilómetros, con 65 metros de profundidad y 3 metros de agua salobre. Suministra 50,000 galones de agua al día. El otro con 22 metros de profundidad y 0.65 metro de agua dulce.

Tres Marías.—Tiene 2 pozos con 65 metros de profundidad, distante uno de otro 50 metros. Uno de ellos tiene como 6 metros de agua dulce y otro como 33 metros. Se cree que esta diferencia de niveles en las aguas sea debida á una meseta de piedra inclinada que determina las capas de agua.

San Jorje.—Tiene 4 pozos con 65 metros de profundidad y sólo indicios de agua; como á 400 metros al E. de la ofici-

na Valparaíso, con 65 metros de profundidad, y sin agua el segundo. En la pampa, dos pozos al N. de la línea férrea con 90 metros de profundidad y agua bastante. El terreno perforado es de greda, piedra de rio, arena y cascajo; produce 35,000 galones de agua al día.

Valparaíso (Oficina fiscal).—Tiene un pozo como á 500 metros al E. de la linea férrea con 80 metros de profundidad y poco más de 1 metro de agua amarga.

Rosario de Huara.—Tiene un pozo con 90 metros de profundidad, al lado de la línea férrea y con agua. Entre San Jorje y Rosario existe además otro pozo profundo con agua salobre.

Santa Rosa de Huara.—Tiene dos pozos: Uno con 90 metros de profundidad, con agua dulce á inmediaciones de la oficina. El otro en la Pampa, al E. de la línea férrea, con 90 metros de profundidad y con agua.

Ramírez.—Tiene 2 pozos en la misma oficina con buena y abundante agua.

Constancia.—Tiene 4 pozos todos con agua, dos de ellos de buena clase, pertenencia de don José Devescovi.

Cala Cala.—El pozo de esta oficina ha sido labrado, perforando una capa de arcilla de más de 12 metros de espesor; otra capa de arena de 3 metros mezclada con arcilla. Da más de 5,700 piés cúbicos de agua dulce cada 24 horas. Tiene 46 metros de profundidad y 2.50 metros de agua.

Pozo Almonte.—En este lugar tiene la empresa del ferrocarril salitrero, un pique que da más de 40,000 galones de agua al día, tiene 38 metros de profundidad y 2.25 metros de agua casi dulce.

La Palma.—Tiene un pozo de 41 metros de profundidad y 2 metros de agua casi dulce.

Buen Retiro.—Contiene un pozo de 40 metros de profundidad y 1.75 metros de agua casi dulce.

Pozos particulares situados en la población y estación de Pozo Almonte, y son:

Jorje Jane, 1 pozo con 17 metros de profundidad y 1 metro de agua casi dulce.

N. v. de Mc. Quade, 1 pozo con 34 metros de profundidad y 2.25 metros de agua casi dulce.

Zacarías Jeraldo, 1 pozo con 41 metros de profundidad y 2 metros de agua casi dulce.

Nicolás Franelich, 1 pozo con 38 metros de profundidad y 2.75 metros de agua casi dulce.

Pablo 2.º Maniovich, 1 pozo con 42 metros de profundidad y 2 metros de agua casi dulce.

Oficina Rincón (fiscal).—Tiene 1 pozo con 41 metros de profundidad y 2 metros de agua casi dulce.

Oficina Carolina Vieja.—Tiene 1 pozo con 46 metros de profundidad y 2 metros de agua casi dulce.

Carmen Bajo.—Tiene 1 pozo con 41 metros de profundidad y 2 metros de agua casi dulce.

San Andrés.—Un pozo con 41 metros de profundidad y 2 metros de agua casi dulce.

Serena.—Tiene 1 pozo como á 200 metros de la máquina al E. con 17 metros de profundidad y 1 metro de agua casi dulce. Otro pozo á 50 metros de la máquina con 20 metros de profundidad y 1 metro de agua casi dulce. Un tercero con las condiciones del anterior.

Normandía.—Un pozo al E de la máquina como á 200 metros de profundidad de 24 metros y 2.50 metros de agua casi dulce.

Dolores (fiscal).—Tiene un pozo como á 200 metros de la máquina con 20 metros de profundidad y 1 metro de agua casi dulce.

Tegethoff.—Tiene 1 pozo de 80 metros al naciente de la máquina, con 22 metros de profundidad y 1 metro de agua casi dulce. Otro pozo á 170 metros de la máquina, con 23 metros de profundidad y 1.50 de agua casi dulce.

Los pozos anteriores, desde la Palma hasta este último, tienen sus aguas salobres y desabridas á causa de la falta

de ventilación y cantidad de tiza. Miran todos á la Pampa del Tamarugal.

En la misma Zona salitrera que queda en el centro de la serranía de la costa, al sur de la Noria, hay algunas oficinas con los pozos siguientes:

Sebastopol.—Esta oficina está en una encañada y cuenta con dos pozos: El 1.º como á 200 metros al oriente de la máquina, con 11.60 metros de profundidad y 3 metros de agua salobre.

El 2.º como á 186 metros al naciente de la máquina con 7.60 metros de profundidad y 1.20 metros de agua salobre.

Jentilar ó *Yungay Bajo.*—Tiene tres pozos: El 1.º á 10 metros al sur de la máquina, con 5.50 metros de profundidad y 2.20 metros de agua muy salobre. El 2.º como á 300 metros al naciente de la máquina, con 5.50 metros de profundidad y 0.60 metro de agua muy salobre. El 3.º como 250 metros al naciente de la máquina con 4.60 metros de profundidad y 0.30 metro de agua muy salobre.

La Católica (Oficina fiscal).—Tiene dos pozos: El 1.º á 40 metros al poniente de la máquina, con 14.50 metros de profundidad y 7 metros de agua salobre. El 2.º como á 30 metros al O. de la máquina, con 5.50 metros de profundidad y 0.60 metro de agua salobre. El 3.º como á 70 metros al oeste de la máquina, con 3.70 metros de profundidad y 0.30 metro de agua salobre. El 4.º con 80 metros al oeste de la máquina, con 8 metros de profundidad y 0.90 metro de agua salada. El 5.º como 30 metros al oeste de la máquina, con 5.50 metros de profundidad y 0.60 metro de agua salobre. El 6.º como á 300 metros al sur de la máquina, con 3.70 metros de profundidad y 0.30 metro de agua salobre. El 7.º como á 200 metros al oeste con 4.50 metros de profundidad y 0.60 metro de agua. El 8.º como á 30 metros al E. de la máquina, con 6 metros de profundidad y 1.85 metro de agua. El 9.º como á 200 metros al naciente de la máquina, con 3.65 metros de profundidad y 0.30 metro de agua. Y el

10.º como 170 metros al E. de la máquina, con 6 metros de profundidad y 1.50 metros de agua.

Santa Laura (Oficina fiscal)—Tiene doce pozos: El 1.º como á 240 metros al sur de la máquina, con 5.50 metros de profundidad y 1.20 metros de agua. El 2.º como á 200 metros al sur de la máquina, con 5 metros de profundidad y 1.50 de agua. El 3.º como á 20 metros al sur de la máquina, con 4.50 metros de profundidad y 0.90 metro de agua. El 4.º como á 30 metros al sur de la máquina, con 4.50 metros de profundidad y 0.30 metro de agua. El 5.º á 100 metros al sur de la máquina, con 2.75 metros de profundidad y 0.30 metro de agua. El 6.º como á 150 metros al sur de la máquina, con 3.70 metros de profundidad y 0.60 metro de agua. El 7.º como á 160 metros al sur de la máquina, con 3.70 metros de profundidad y 0.60 metro de agua. El 8.º como á 80 metros al sur de la máquina, con 4.60 metros de profundidad y 0.60 metro de agua. El 9.º como á 120 metros al oeste de la máquina, con 5.20 metros de profundidad y 0.60 metro de agua. El 10.º como á 130 metros al oeste de la máquina, con 3.65 metros de profundidad y 0.60 metro de agua. El 11.º como á 80 metros al oeste de la máquina, con 4.60 metros de profundidad y 1.50 metros de agua. El 12.º como á 80 metros al sur de la máquina, con 4.60 metros de profundidad y 6.60 metros de agua.

Santa Beatriz.—No hay datos.

Paposo.—Tiene dos pozos: Uno en la misma máquina, con 73.50 metros de profundidad y 18.30 metros de agua. Otro á 55 metros al este de la máquina, con 55 metros de profundidad y 18.30 metros de agua.

En la población de la Noria existen:

San José.—Con un pozo en la misma máquina, con 9 metros de profundidad y 2.50 metros de agua.

Pozo particular—Como á 150 metros del anterior al SO. con 10 metros de profundidad y 2.50 metros de agua.

Pozo particular.—Como á 500 metros al SE. del anterior con 18 metros de profundidad y 3 metros de agua.

Oficina Limeña.—Tiene tres pozos: El 1.º al lado de la máquina, con 21.50 metros de profundidad y 12 metros de agua. El 2.º á 1,200 metros al SE. de la máquina, con 4 metros de profundidad y 2.30 metros de agua (300 metros al sur de la oficina fiscal Salar de la Noria). El 3.º dista 4 metros del anterior con 4 metros de profundidad y 2.30 metros de agua.

Salar de la Noria (Oficina fiscal).—Tiene un pozo como á 40 metros al E. de la máquina, con 15 metros de profundidad y 4 metros de agua, siendo ésta la menos salobre de toda la zona.

La China (Oficina fiscal).—Tiene dos pozos: El 1.º en la misma máquina, con 52 metros de profundidad y 27 metros de agua. El 2.º como á 100 metros al sur de la máquina, con 17 metros de profundidad y 4.75 metros de agua.

Santa Rosita (Oficina fiscal).—Con un pozo en la misma máquina, con 15.75 metros de profundidad y 5 metros de agua. Todos estos pozos tienen agua salada y están situados en una gran hoyada ó depresión más baja de terreno. Todos los pozos que siguen son de agua salobre y ubicados en la cañada de Cocina, que está poco más ó menos al nivel de la Noria y sus alrededores.

San Vicente (Oficina fiscal).—Tiene tres pozos: El 1.º en la misma máquina, con 16 metros de profundidad y 1.20 metros de agua salobre. El 2.º con 16 metros de profundidad y 1.40 metros de agua salobre. El 3.º con 15 metros de profundidad y 1.80 metros de agua salobre.

San Carlos.—Tiene dos pozos: El 1.º con 18 metros de profundidad y 3 metros de agua. El 2.º con las mismas condiciones.

San Pedro.—Tiene cinco pozos: El 1.º con 34 metros de profundidad y 12 metros de agua. El 2.º 21 metros de profundidad y 4.50 metros de agua. El 3.º 41 metros de profun-

didad y 18 metros de agua. El 4.º 47 metros de profundidad y 20 metros de agua. El 5.º 41 metros de profundidad y 10 metros de agua.

Matillana (Oficina fiscal).—Tiene dos pozos: El 1.º como á 30 metros al SE. de la casa, con 41 metros de profundidad y 22 metros de agua salobre. El 2.º en la misma máquina, con 29 metros de profundidad y 5 metros de agua.

San Fernando, Peruana, Arjentina, Solferino, Santa Elena. San Pablo, Virjinia.—Las seis primeras están como 30 metros á mayor altura que las anteriores; por consiguiente los pozos deben tener este máximum de 30 metros de hondura. No hay datos. La última, *Virjinia*, está al nivel de la Pampa del Tamarugal.

Nueva Soledad (Oficina fiscal).—Tiene dos pozos: El 1.º en la misma máquina, con 56 metros de profundidad y 11 metros de agua salobre. El 2.º en la casa con 43 metros de profundidad y sin agua.

Santa Clara (Oficina fiscal).—Tiene un pozo con 51 metros de profundidad y 15 metros de agua salobre.

La Perla (Oficina fiscal).—Tiene dos pozos: El 1.º al SE. como á 200 metros de la casa, con 46 metros de profundidad y sin agua. El 2.º como á 360 metros al SE. de la máquina, con 49 metros de profundidad y 1 metro de agua salobre.

Esmeralda.—Esta oficina está cerca de la Perla y de San Agustín. No hay datos.

San Agustín (Oficina fiscal).—Tiene un solo pozo á 80 metros al N. de la máquina, con 61 metros de profundidad y 0.20 metro de agua muy salobre.

Todas las anteriores oficinas están situadas en hondanadas de terreno.

Carmen Alto (Oficina fiscal).—Tiene dos pozos: El 1.º junto á las casas, con 130 metros de profundidad y 15 metros de agua salobre. El 2.º como á 250 metros al N. de la casa, con 106 metros de profundidad y sin agua.

Santa Ana (Oficina fiscal).—No hay datos.

San Juan de la Arjentina.—Estas oficinas están como á 20 metros á un nivel mayor que las anteriores. No hay datos.

San Juan de la Soledad.—Tiene un pozo como á 40 metros al naciente de la casa, con 73 metros de profundidad y 8 metros de agua casi dulce. Esta oficina está como 14 metros más al sur que las anteriores y en parte baja.

Providencia (Oficina fiscal).—Está como al SE. de la anterior y á 45 kilómetros. No hay datos.

Unión (Oficina fiscal).—Sólo tiene un pozo á 50 metros al naciente de la casa, con 80 metros de profundidad y 20 metros de agua salada, amarga. Se cree que esto es causado por resumen de aguas viejas. Esta oficina está en parte muy baja y casi al mismo nivel que la San Fernando y Esmeralda.

Santa Ana (Oficina fiscal).—Tiene dos pozos: El 1.º como á 25 metros al sur de la máquina, con 54 metros de profundidad y sin agua. El 2.º como á 300 metros al naciente con 80 metros de profundidad y sin agua. Esta oficina está cerca de la Carmen Alto.

Providencia (Oficina fiscal).—Como á 5 kilómetros de San Juan de la Soledad. Tiene dos pozos: El 1.º como á 50 metros al N. de la casa, con 50 metros de profundidad y 3 metros de agua muy muy salada. El 2.º como á 2,000 metros al N. de la casa, con 80 metros de profundidad y 4 metros de agua, un tanto salobre.

Anjeles, San Buenaventura, Lagunas y Alianza. Esperamos datos.

Cerro Gordo.—Tiene un pozo que provee al establecimiento de beneficiar metales; tiene sólo 30 metros de profundidad. Las capas perforadas son: 17 metros de arena, una faja de 13 metros de arcilla, dividida en pequeñas fajas de kaolina, arcilla amarilla, arcilla con rodados de yeso y arcilla con arena. El piso del pozo es de yeso. El agua afluye por

grietas muy pequeñas de abajo, debido según parece á una gran presión.

Pintados.—En este establecimiento hay pozos de poca hondura y en abundancia. El pozo que surte al establecimiento de bórax tiene 8 metros de profundidad. La calidad del agua es excelente; ensayada dió 3.75 gramos por mil de sales solubles, cloruros y sulfatos alcalinos en su mayor parte.

Tal es la vasta é interesante rejión conocida con el nombre de Pampa del Tamarugal, cuya superficie tersa como la de un espejo, al mirar del viajero, sólo se ve interrumpida por el inmenso cerro mineral de *Challacoyo*, que se eleva sobre el nivel del mar cerca de 1,281 metros y por el cerro *Challacoyito*, llamado hoy día *Cerro Gordo*, de 1,114 metros sobre el nivel del mar.

Para mayor claridad en el desarrollo de los presentes datos, conviene manifestar aunque someramente la relación que hay entre la Pampa del Tamarugal y la cuarta zona denominada *de las Quebradas Agrícolas y Mineras.*

Forman la cuarta zona de esta provincia, los contrafuertes de los Andes. Esta abrupta porción de terreno comienza en las márjenes orientales de la Pampa del Tamarugal y termina en la cordillera. Componen estas zonas las serranías que arrancan desde los flancos de los Andes y corren casi paralelamente hasta el Tamarugal donde terminan, formando las distintas quebradas que anotamos en seguida por orden alfabético, y son: Anocarire, Aroma, Apo, Berenguela, Camarones, Camiña, Carihuane, Chiapa, Coscaya, Capilla, Canquima, Cahuisa, Chacarilla ó el Salado Chipana, Chiza, Huasquiña, Hualchahua, Huañacahua, Huatacondo, Honda, Huascaciña, Hierba Buena, Imahua, Jella Jella, Juan Morales, Lujuaya, Macaya, Molline, Mamiña, Maní, Noasa, Paga ó Nama, Pila, Pintados Pampanune, Quiuña, Quilpane, Quisma, Quillahua, Ramada, Saya ó Pisagua, Soga, Sotoca, Sipuca, Tiliviche, Taña, Témaya, Tarapacá, Tamentica, Tam-

billo y Quebrada Seca, Yabricoya, Zapiga, Zapte, Zipiza Urmayane.

No todas estas quebradas están dotadas de agua corriente permanente.

Damos el detalle de la quebrada de Camarones por ser la que sirve de límite norte del departamento de Pisagua y provincia de Tarapacá, con el departamento de Arica y provincia de Tacna.

La profunda quebrada de Camarones, que nace en la cordillera de la faldas del *Anocarire* y del *Surire*, tiene un caudal de agua formado por los arroyos denominados *Anocarire*, *Sorosura*, *Surire Choquenanta*, *Yorusca Muyure*, *Orcuma* y *Huayhuase*, que confluyen en el punto denominado *Aripunta*, para formar el río Camarones que desemboca en el océano. La quebrada de *Mamiña* se une con la de *Camarones* en el punto llamado Palca. Las aguas del río Camarones riegan los sembríos de Ajatama, Mitisaya, Isise, Esquiña, Pachica, Cuchiza, Huacarane, Taltape, Molino, Maquita, Chupucerca, Cananocsa, Chuquichambe, Bajada de Yuta, Cuya y Mollar.

La quebrada de Camarones no produce sino alfalfa, y la extensión cultivada no pasa de 1,200 topos. El valle de Camarones formado por el río de su nombre, viene desde la cumbre de la cordillera de los Andes, bajando hasta el océano. Recorre un trayecto de 282 kilómetros, más ó menos, recibiendo por el norte la quebrada de Urmayane y por el sur la de Chiza y Pampanune. Desde la playa hasta el empalme con la quebrada de Chiza ó sea una distancia de 20 kilómetros el valle corre al Norte 32° Este, su anchura es de 1,480 metros en su boca y de 450 en el empalme de cerro á cerro, reduciéndose esas dimensiones á 565 y 753 metros respectivamente en la parte baja ó valle, propiamente tal.

El río corre al pie de la pendiente septentrional, sus aguas son salobres por estar vetado el cauce por mantos de salitre; se secan en verano, etc.

Al presente los únicos terrenos cultivados de la 3.ª zona,

ó sea la Pampa del Tamarugal, son los llamados canchones, ó retazos de terrenos que se cultivan sin más riego que la humedad que proporciona la tierra nacida de las corrientes subterráneas de agua que atraviesan la Pampa de Este á Oeste á una profundidad que varía entre 3 y 25 metros de la superficie. Los principales canchones son: La Huaycaesos Yure y Cumiñalla. Hay también un pequeño retazo que cultiva el laborioso é infatigable vecino de Iquique don Demofilo Herrera, mediante su constancia y tenacidad de muchos años.

En la 4.ª zona, ó sea Las Quebradas, hay numerosísimos terrenos de cultivo, situados como hemos ya dicho, en los faldeos, dejando la parte baja del fondo de las quebradas, para pasto y talaje de animales. El agua que riega esos sembríos, proviene de los deshielos de las nieves de la altiplanicie, la que satisface algunas veces las necesidades del cultivo, y en otras escasea de tal manera, que en parte se pierden los sembríos.

Otras, veces, como en las grandes riadas, arrastran y destruyen cuánto encuentran á su paso, llegando las corrientes hasta las mismas oficinas salitreras. La dificultad para los tranques, está en la extensión de la boca de las quebradas, la gran lonjitud del «Saco» y el enorme declive de éste, que obliga á elevar á mucha altura la mampostería del tranque.

De aquí nace la magnitud de esas obras que se llamarán *Maravillas del siglo*, si construídas resistiesen á la impetuosidad y peso de las corrientes.

En la zona de Pica hay cinco vertientes naturales de agua. La más notable es la denominada Concoa; sus aguas tienen una temperatura de 37° centígrados. El Resbaladero es otra de las vertientes; sus aguas son también termales, pero tienen unas cuantas filtraciones de *agua fria*. Las Animas, Santa Cruz y Comina, son las otras vertientes naturales.

Cuando los españoles mineros de Potosí vinieron á radi-

carse en este oasis, buscando descanso á sus rudas faenas y un clima templado y agradable y tal vez las aguas termales de estas vertientes, encontraron que la provisión de agua podía aumentarse artificialmente haciendo galerías subterráneas para recojer las filtraciones de las capas permeables del terreno, y labraron los diferentes socavones que aún existen. Estas galerías ó subterráneos son trece y su importancia está en razón directa con su lonjitud. El socavón Miraflores tiene 600 metros de lonjitud; el de Jesús María, 140; el Puquio Seco, 340; el Puquio de Chávez, 150; el Comiña, 60; el Santa Cruz, 65; el Comiñila, 100; el Puquio de los Hidalgo, 100; el Puquio de los Henríquez, 80; el Puquio de los Loayza, 50. Los socavones más importantes son: el Puquio del Carmen, con 2,200 metros; el Puquio de San Isidro, con 560; el de Sauque, 500; todos miden 0.80 metro de ancho por 1.50 metros de alto.

El sistema de obtener agua por medio de galerías subterráneas es casi peculiar en Pica. En Sotoca hay también un socavón que no mide más de 30 metros. En el sitio llamado La Calera, á 18 kilómetros de Pica, se oye muy distintamente el ruido que hacen las cascadas subterráneas de agua. Se ha proyectado en más de una ocasión preferir este punto á las vertientes de Pica para llevar el agua á Iquique por cañería.

En el Puquio de Núñez, al sur de Pica y como á 18 kilómetros de distancia, sobre la misma falda de la serranía en que se encuentra Pica y la Calera, hay también otro socavón que suministra una pequeña provisión de agua. Esta galería es más corta que la de la Calera, pues apenas mide 35 metros.

Entre el Puquio de Núñez y Pica se encuentra, por último, el Pozo de los Baltierra y el Puquio de Costa; ambos muy pequeños, no dan casi agua, y para aumentarla habría que hacer grandes trabajos. Las vertientes de las galerías de Pica riegan un área de terreno arable que está representada en la totalidad de las chácaras por 3,701 eras.

Este número de eras comprende las propiedades siguientes: Animas, 124; Altillos, 11; Alto Grande, 50; Alto Chico, 42; Bitaile, 180; Concoa, 351; Cayos, 49; Choupa, 48; Comunidad, 190; Camiña, 144; Camiñita, 25; El Monte de las Animas, 175; Itamaya, 43; Henríquez, 45; Jesús María, 342; Loayza, 103; La Banda, 159; Miraflores, 255; Olcayes, 78; Palermo, 29; Puquio del Carmen, 390; Puquio Seco, 80; Resbaladero, 173; San Marcos, 49; San Isidro, 334; Sauque, 292; Santa Cruz, 50 eras.

Conocidas las aguas que existen en la Pampa del Tamarugal, y ahora que se trata de ceder terrenos para el cultivo, dando á los interesados lotes de 500 hectáreas bajo las condiciones indicadas en el proyecto de ley que pende ante el Congreso, es conveniente manifestar los medios de que pueden valerse para efectuar los riegos de los terrenos que se adquieran por adjudicación.

Presentamos los medios y los inconvenientes.

Hasta el presente sólo se conocen los sistemas de regadío siguientes:

1.º Pozos artesianos.

2.º Pozos cuyas aguas se extraen por medio de bombas, ya sean á vapor ó de viento.

3.º Represas, estanques, etc.

4.º Canales.

5.º Arietes hidráulicos.

En cuanto á los primeros, está ya demostrado por los datos que anteceden, que es inútil este sistema en la Pampa del Tamarugal, por la diferencia de nivel desde el orijen del agua á la superficie que se desea regar, más bajo en el primero.

Los segundos están en ejercicio en toda la Pampa del Tamarugal, y son los que proveen de agua á las numerosas oficinas salitreras, extraída de los pozos que tienen diversas profundidades y por medio de bombas movidas por viento y por vapor. El agua que se extrae es conducida á gran distancia por medio de cañerías á las oficinas y esta es, por decir-

lo así, el sustento de los habitantes de la Pampa y la que mantiene la industria del salitre.

Esas corrientes que proporcionan el agua, provienen en parte de las filtraciones que atraviesan la base del gran cordón lonjitudinal que corren de N. á S., llamada Altiplanicie de la Cordillera de los Andes, y que viene del Titicaca, y el resto de las aguas formadas por los deshielos producidos en dicha cordillera, que en gran parte corren al occidente, deslizándose por las numerosas quebradas que sirven de contrafuertes ó estribos á la gran cordillera, cuyas aguas son aprovechadas en los numerosos sembríos que existen en las faldas y laderas de los cerros, colocados en esa situación para evitar los destrozos que ocasionan las grandes riadas que periódicamente bajan de la altiplanicie y que desbordándose inundan la Pampa hasta amagar la existencia de los establecimientos salitreros.

Para establecer esos pozos hay que hacer numerosos reconocimientos en diversos puntos por medio de barrenos y después por pozos.

Constatada la existencia del agua constante y perenne, se elabora i construye la mampostería, bombas, casas y motores de vapor y de viento á la vez.

Todo este trabajo no puede costar menos que $ 40 á 50 mil: pende de la hondura á que haya que extraer el agua. Esos pozos funcionando noche y día no darían caudal de agua más que para regar 50 hectáreas; y para satisfacer el riego de 500 hectáreas, que es el máximum que propone ceder á los interesados el proyecto citado en su artículo 3.°, serían necesarias diez instalaciones, que no sabemos á punto fijo á cuánto ascendería su costo.

Las represas ó *estanques.*—En éstas no entro á formar cálculo sobre su costo; eso queda para los que puedan hacer gastos de fuertes capitales á la *gruesa ventura,* pues se requiere injentes sumas de libras esterlinas.

La construcción de estas *represas* ó *estanques,* si se llega-

ran á construir con éxito, constituirían una de las maravillas del presente siglo; pues tendrían que hacerse en tales condiciones de resistencia y seguridad para que las riadas é inundaciones periódicas que se producen de tiempo en tiempo en estas rejiones, no arrastrasen con ellas al centro de la Pampa con la facilidad con que en años anteriores arrastraron desde las altas cumbres de la cordillera de los Andes los huesos fósiles del *Megaterio* (animal antidiluviano) encentrado en Cuminalla.

El cuarto sistema canales, por los cuales se conduciría el agua á los diversos puntos cultivables de la Pampa del Tamarugal, y digo cultivable, porque no toda la extensión de la Pampa es susceptible de riego aprovechable para el cultivo.

Se ha probado hasta la evidencia que terrenos inundados por las riadas y avenidas, no han manifestado signos de vejetación, después de oreados y consumidas las aguas que los habían cubierto. Han permanecido estériles. Son terrenos con substancias minerales.

Por estudios y reconocimientos especiales que hemos hecho en toda la provincia de Tarapacá y con especial en las tres zonas orientales, nos han dado la posibilidad de regar ciertos espacios de terrenos con aguas extraídas por este sistema (canales) y esto es lo que nos ha inducido á presentar al Supremo Gobierno una solicitud que pende ante él y que no se ha despachado ni proveído favorablemente, por razones que, por el momento, no nos es permitido manifestar.

Por último, el quinto sistema, el *Ariete automático*, sólo sirve para elevar por cañería hasta cierta altura, una cantidad de agua que es más bien un lujo y no satisface las necesidades de irrigación que requiere una gran extensión de terrenos.

Francisco Riso Patrón.



FERROCARRIL Á BOLIVIA

Petición de los vecinos de Iquique al Supremo Gobierno

Excmo. Señor:

Los firmantes de esta solicitud, vecinos de Iquique, reunidos bajo la presidencia del señor Alcalde de la Comuna en la sala municipal el 22 del presente mes de junio, acordaron elevar una presentación á V. E. con el objeto de apoyar, ratificar y confirmar en todas sus partes la nota en que el señor Intendente de la Provincia insinúa al señor Ministro del Interior, la conveniencia de construir un ferrocarril á Bolivia, que parta de Iquique ó de algún punto en conexión con el ferrocarril salitrero.

La idea de construir un ferrocarril de Iquique á Bolivia, ha sido desde tiempo atrás la aspiración y anhelo de los habitantes todos de Tarapacá, que ven vinculada á la construcción de ese ferrocarril la existencia futura de Iquique, y que creen firmemente, que es cuestión de vida ó muerte para este territorio la solución afirmativa ó negativa de ese problema.

Esta opinión, que podría parecer exajerada, á primera vista, no lo es en realidad, porque, efectivamente, agotado

y concluído el salitre—cuyos días como se sabe están contados—Iquique, ó mejor dicho la provincia de Tarapacá, está condenada fatalmente á volver á ser la caleta de pescadores de no hace muchos años; y los veinte mil hombres que trabajan en la pampa salitrera, y los pobladores de las distintas ciudades, villas y puertos, que suman ochenta mil habitantes, que no viven sino, directa ó indirectamente, de la industria del salitre, están condenados fatalmente, también, á emigrar obligados por la falta de trabajo.

Para prevenir este mal que aparece con caracteres de tanta gravedad, existe el remedio de la construcción del ferrocarril á Bolivia. Este ferrocarril puede dar vida propia á Tarapacá, suministrándole otros elementos de existencia que la industria salitrera; él pondría en contacto inmediato á Chile y Bolivia, vaciaría la rica zona central de este último pais en los mercados de Chile y en los de las repúblicas del norte; llevaría los productos de Chile, del Perú y demás del Norte al consumo boliviano; marcaría rumbo y encauzaría la corriente de exportación de la vecina república hacia el Pacífico; y mediante este intercambio comercial, se acrecentaría la riqueza de ambos países y quedaría cimentada en bases inconmovibles la paz y armonía recíprocas, asegurándose, para siempre, la vida propia y permanente de este territorio.

Y acerca del incremento y vuelo que tomaría la corriente comercial de Bolivia al Pacífico por Iquique, existen además de lo que acabamos de exponer, hechos positivos en que afirmarlo, como son por ejemplo, la propuesta que un gremio de armadores italianos ha elevado últimamente al gobierno para establecer una línea de vapores entre Jénova é Iquique; también la venida á Iquique del representante de una compañía japonesa de vapores que se propone hacer viajes entre Japón é Iquique y algunos otros puertos de

Sud América; y por último, la apertura del canal de Panamá que en los últimos días nos anuncia el cable y que significa un acercamiento de los puertos de Sud América al viejo continente.

Son éstos, antecedentes y factores que nos manifiestan que, además del intercambio de productos que se establecería entre Bolivia y los puertos del Pacífico, vendria también esa corriente comercial á extenderse hasta Europa por un lado y hasta el Japón por el otro, facilitando el acarreo de nuestros productos y enriqueciendo el comercio chileno.

Además de esto, un ferrocarril que se tienda de Iquique al oriente y en dirección á la parte central de Bolivia, tiene que ser un magnífico explorador de la rejión desconocida de nuestro territorio de Tarapacá, de la cual no sabemos sino que es un rico laboratorio químico de las sustancias y productos más variados y más preciados; que allí se encuentran minas de oro, plata y cobre, de manganeso, aluminio, mercurio etc.; que hay enormes yacimientos de sal común capaces de abastecer al mundo entero; que se encuentra gran cantidad de otras sales, sales potásicas, sales sódicas; que hay azufre en abundancia; ricos yacimientos de bórax; sustancias colorantes aplicables á la industria; materias que entran en la composición de la loza y de la porcelana, y otros productos ricos que se sabe existen, pero acerca de cuya verdadera cantidad, calidad y naturaleza estamos en la más completa ignorancia.

Unicamente se ha comprobado que hay tesoros escondidos en las entrañas de este territorio privilejiado; se conceptúa muy posible irrigar la pampa del Tamarugal, aprovechando las numerosas vertientes y lagunas que se encuentran en los contrafuertes de la cordillera andina y convertir ese pedazo de desierto en campo feraz, fuente de trabajo, de riqueza y de nuevas industrias, pero, hasta ahora, no se ha

hecho nada por conquistar esas rejiones, ni por irrigar la pampa; y el modo más eficaz de comenzar esa obra es la implantación de este ferrocarril.

¿Cómo podría Chile desdeñar lo que la naturaleza ha puesto con tanta prodigalidad en una de sus provincias que le cuesta mayores sacrificios?

Desde otro punto de vista, el ferrocarril á Bolivia evitaría á la grande arteria ferroviaria lonjitudinal—ya en trabajo—cuyo centro ó punto de partida es la capital de la República, el peligro de rematar á la vuelta de un tiempo más ó menos próximo, ó sea el que resta de vida al salitre, en un pueblo desierto ó en una caleta, porvenir de Iquique cuando se agote el salitre; en cambio, aseguraría el remate ó terminación por el Norte de ese ferrocarril en una ciudad floreciente, como será Iquique, en poco tiempo, si se le convierte en puerto de salida para los productos agrícolas y minerales de Bolivia, y en puerto de entrada para las producciones chilenas ó de otra procedencia.

Sería difícil comprender el objeto de traer hasta este puerto el ferrocarril lonjitudinal, si se sabe que en pocos años más estará agotado el salitre y por consiguiente sin vida la provincia.

¿Qué traería ese ferrocarril á Iquique ó Tarapacá? ¿qué llevaría de retorno?

Es éste otro problema que se soluciona con la construcción de la línea por que estamos abogando.

Ahora por lo que respecta á la practibilidad y aún diremos, á la facilidad de construir este ferrocarril, este es un punto ya conocido porque lo han estudiado dos injenieros distinguidos. Primero don Hugo Reck en el año 1860 que hizo estudios prolijos, completándolos con un mapa que corre en varias oficinas públicas de Iquique y de Tacna; y después don A. Lastarria en 1880, que fué comisionado por el

Supremo Gobierno para hacer el estudio de ese ferrocarril. Según ambos injenieros la obra es muy hacedera. Y según puede verse del croquis que acompañamos á esta solicitud, que ha sido calcado sobre el mapa del señor Reck, el trazado de este injeniero era una linea más ó menos recta que partiendo de Iquique se dirijiera al oriente-norte hasta el lago Poopó; ahí comenzaria la vía fluvial hasta el otro extremo del lago donde se encuentra el río Desaguadero que comunica ese lago Poopó con el Titicaca, quedando en fácil comunicación con los centros más productivos, agrícolas y minerales de la vecina República, los cuales tendrían rápido y fácil acceso á la costa por quedar los distintos centros ó puntos que servirá este ferrocarril de Iquique, tal vez la mitad más cerca del puerto de desembarque que lo que están hoy los puntos que sirve el ferrocarril de Antofagasta á Oruro, que de paso debemos recordar, son distintas rejiones y parajes.

En cuanto à las ganancias que rendiría este ferrocarril, no es difícil calcularlo, dada la riqueza de los centros que va á servir y las mejores condiciones en que se encontraría en comparación con cualquier otro, puesto que siendo su distancia quilométrica mucho menor, ofrecería las dos ventajas que constituyen una poderosa razón comercial de existencia; menor tiempo y más bajo flete, lo que facilitaría su construcción ya sea con fondos propios de la nación, ó ya, estimulando el capital extranjero con una garantía de un 5 ó 6% que no sería sino nominal.

Aunque para elevar á las autoridades constituídas una petición como la presente, sobre asunto de interés público, nuestras leyes no exijen título alguno, según disposición expresa de la Constitución Política á pesar de esto, nosotros queremos exhibir los que sirven de abono á esta solicitud y que no es importuno mencionar. Esos títulos á la atención, y aún diremos, á la benévola acojida, de una solicitud procedente de Tarapacá, se refieren el primero, á recordar res-

petuosamente, que esta provincia contribuye con cuarenta millones de pesos al año á los gastos jenerales de la nación.

El segundo, á que jamás por jamás, se ha hecho nada por ella, hasta el punto de que ni siquiera se ha construido un muelle para poder desembarcar sin peligro; y sin embargo, van trascurridos más de 20 años desde la ocupación!

Y por último, la consideración especialisima de que este territorio es el mercado más seguro y lucrativo para la colocación de los productos agrícolas del Sur, porque él es tributario de la zona central y sur de la República que le remite para su consumo carne, harina, cebada, cereales, pasto, vino, licores, cerveza, maderas de construcción, etc., etc., por un valor que pasa de veinte millones de pesos anuales.

En resumen, Excmo. señor: á nombre de los intereses más caros y más vitales de la provincia de Tarapacá, como son los que se refieren á su conservación y propia existencia; á nombre de los veinte mil hombres que trabajan en la pampa y de los ochenta mil que pueblan el resto de la provincia, condenados, no sólo á quedar sin trabajo, sino también á perder el fruto de laboriosas economías invertidas en propiedades que perderán todo su valor: á nombre de los bien entendidos intereses industriales, comerciales y políticos que pueden desarrollarse entre Chile y Bolivia mediante este ferrocarril: á nombre del engrandecimiento inmediato que traerían á la provincia las nuevas industrias y fuentes de trabajo que se implantarían con el establecimiento del nuevo ferrocarril; y por último, en nombre de la paz, que se vería afianzada sobre las bases del mutuo conocimiento y del interés recíproco comercial, venimos los vecinos de Iquique en rogar encarecida y respetuosamente á la primera autoridad de la República, que se digne tomar en cuenta, en los momentos oportunos, la presentación que hoy tenemos el honor de elevar ante su alta consideración, á fin de que, si

en el elevado criterio de V. E., fuese ella estimada justa, verdadera y oportuna, se digne acojerla y traducirla en los hechos ó medidas gubernativas que fueren más conducentes á los verdaderos intereses de esta provincia y de Chile.

Es gracia, Excmo. señor.



TITULO DE LA PROPIEDAD

Se solicita para los arrendatarios de tierras baldías en Tarapacá

Al señor Diputado don Manuel Salas Lavaqui:

La solicitud que le incluímos para que tenga Ud. la bondad de presentarla á S. E. el Presidente de la República, y que lleva más de cincuenta firmas, figurando entre ellas las de los concesionarios que tienen mayores extensiones de terreno, tiene por objeto solicitar de S. E. proponga al Congreso el despacho de una ley que mediante ciertas condiciones de posesión y lapso de tiempo, conceda á los actuales arrendatarios la propiedad de los terrenos baldíos ó fiscales de los pueblos de la pampa.

Esta petición es muy justa si se consideran las varias razones que invocan los concesionarios relativas á las cargas á que se hallan sujetos y que pueden reducirse principalmente á tres:

I. Cobro desigual de cánones de arrendamiento por el Fisco;

II. Corto plazo de la concesión; y

III. Inestabilidad y falta de seguridad del capital que han invertido en sus construcciones.

I. Cobro desigual de cánones

Las primeras concesiones de terrenos baldíos fijaban un canon anual de un centavo por metro cuadrado y aún hay concesiones de 5,000 metros cuadrados de terrenos por un canon anual de diez pesos, como la hecha á don Alejandro Carvajal en 26 de Diciembre de 1888, que se acompaña.

En los años posteriores, tanto el Intendente de la provincia como el Delegado Fiscal de Salitreras, han subido ese canon á 5, 10, 15 y aún á 20 centavos por metro cuadrado.

Este aumento ha venido en contra de los concesionarios en jeneral y especialmente de los nuevos concesionarios, es decir, de los que han solicitado concesiones en los últimos años.

En efecto, resulta la existencia de un cobro injusto y falto de equidad, pues los antiguos concesionarios que tienen la parte más central y más productiva de las poblaciones pagan un canon menor que los que han solicitado terrenos después, que se encuentran más apartados de las estaciones y que son menos productivos por lo tanto.

II. Corto plazo de la concesión

El arrendamiento de los terrenos se concede por el término de nueve años.

Para ponerse el concesionario en posesión de los terrenos, además de los gastos de la solicitud en que los pide en arrendamiento, tiene que gastar en el honorario del injeniero de la provincia, que tiene que ponerse en posesión del terreno levantando una acta al respecto, además de la obligación de reducir á escritura pública el decreto en que se le concede el terreno.

Ahora bien, concluído el término de nueve años, necesita llenar nuevamente casi todos esos trámites para la renovación del arrendamiento, sucediendo muchas veces que por un pequeño retardo en esas jestiones puede otra persona solicitar dichos terrenos, viéndose el primitivo concesionario obligado á sacar sus edificios ó á venderlos por un precio ínfimo.

Existe además la restricción que impone la ley de 14 de febrero de 1893, que declara nula toda transferencia ó subarrendamiento de los terrenos sin aprobación suprema.

También está prohibido conceder terrenos para cantinas ú otros negocios en que se expendan licores.

III. Inestabilidad del capital invertido

Como se sabe, la vida de los pueblos de la pampa depende del mayor ó menor movimiento de las oficinas salitreras.

Destinados principalmente á habitaciones para los operarios y establecimientos de artículos para su consumo, prosperan ó no según sea la afluencia á ellos de una cantidad mayor ó menor de operarios.

Sucede á menudo que á un pueblo en cuyos alrededores hay varias oficinas en trabajo afluyen muchos trabajadores en demanda de habitaciones. Muchas personas piden entonces terrenos y hacen numerosas construcciones invirtiendo capitales, las que se ven abandonadas muchas veces cuando las oficinas circunvecinas están de pára, pues los trabajadores emigran entonces á otros pueblos y á otras oficinas en busca de trabajo.

Quedan así muchos capitales en construcciones improductivas y destruyéndose por el no uso, teniendo sus dueños que continuar pagando cánones de arrendamiento del terreno á riesgo de perderlas.

Por otra parte, el Fisco se reserva el derecho de resolver el contrato de arrendamiento de los terrenos en cualquier

momento obligando á los concesionarios á sacar sus edificios para utilizar el terreno en cualquier objeto público.

Puede así suceder que un subdelegado ó inspector mal intencionado informe al Gobierno sobre la necesidad de cualquier terreno para la construcción de una escuela, policía, etc. y verse el concesionario obligado á entregarlo.

Analizadas á la lijera las cargas á que están sujetos los concesionarios y la necesidad de darles la propiedad de los terrenos, debe tratarse de las dificultades que va á encontrar la solicitud y de las ventajas que le puede reportar.

La primera dificultad que encontrará seguramente la solicitud para ser atendida por el Gobierno es la existencia de un proyecto de ley formulado por S. E. el Presidente en que pide al Congreso se conceda por cinco años más á la Beneficencia de Tarapacá el valor de los arrendamientos de los terrenos baldíos de que ha estado disfrutando.

En efecto, la solicitud va contra los intereses de la Beneficencia al tratar de que se le quite esa entrada si se concede la propiedad de los terrenos arrendados.

Sin embargo, puede buscarse una fórmula que favorezca á la vez á la Beneficencia y á los concesionarios.

Podría ser la siguiente: conceder la propiedad de los terrenos á los que hayan pagado al Fisco arrendamientos por lo menos durante nueve años y dejar que continúen pagando arrendamientos á la Beneficencia los que no hayan pagado durante ese tiempo sino menos años hasta que enteren los nueve, y los que en adelante sigan pidiendo terrenos.

De este modo se armonizan ambos intereses, pues la Beneficencia queda siempre con una renta tal vez más reducida, pero en cambio indefinida, pues es seguro que las poblaciones irán aumentando cada vez más y solicitándose por lo tanto nuevos terrenos.

Muy meritoria será, pues, á los ojos de los concesionarios

la obra de Ud. y demás señores diputados ó que apoyen esa solicitud y en caso de que no sea atendida por S. E. tengan á bien formular en la Cámara un proyecto de ley con ese objeto.

Dios guarde á US.—*Oscar Arlegui.*—(Siguen las firmas.)

Excmo. señor:

Los que suscriben, arrendatarios de terrenos baldíos ó fiscales en la provincia de Tarapacá, á V. E. respetuosamente exponemos:

En los discursos de los señores diputados don Daniel Balmaceda y don Roberto E. Meeks, exponiendo sus propósitos como miembros del soberano Congreso en lo relativo á los intereses de esta provincia, se hizo presente la conveniencia y evidente justicia de que se otorgase la propiedad del suelo á los arrendatarios de terrenos baldíos ó fiscales.

Las razones que obran en favor de tal propósito son por demás obvias y equitativas, por cuanto los concesionarios invierten sus capitales ó economías con el fin de construir edificios ó casas de habitación y para negocios industriales, habiéndose llegado á constituir en esa forma poblaciones de alguna importancia, y en las cuales pueden habitar los trabajadores é industriales sin la sumisión y gabelas de los campamentos anexos á las oficinas salitreras.

No obstante, los esfuerzos y desembolsos efectuados en la construcción de los edificios, constituyen un empleo incierto de ellos, puesto que la concesión del uso ó arrendamiento del suelo es limitado y expuesto á todo jénero de continjencias, ya que la mora en el pago de los cánones es motivo de caducidad, y también sucede que muchas veces la paralización de los trabajos en las salitreras obliga el abandono de las poblaciones constituídas y al desbande de los subarrendatarios.

Existen además las restricciones puestas á ese mismo uso ó goce del terreno por las disposiciones de los decretos supremos de 22 de Agosto de 1888 y de 14 de Febrero de 1893, por los cuales no se permite subarrendar para cantinas, etc., y otras gabelas, hacen, como hemos dicho, por demás incierto el empleo del capital y la subsistencia del arredamiento por temor de caducidad aún en el caso de denuncios mal intercionados como ha sucedido en algunas ocasiones.

Por estas consideraciones creemos como fué insinuado por nuestros representantes en el Congreso, que sería obra justiciera y patriótica la de que se dicte una ley que convierta en propietarios del suelo ó terreno á quienes hayan pagado puntualmente por el tiempo del arrendamiento ó por un número determinado de años los cánones respectivos.

Con ese fin nos dirijimos á V. E. para que tenga á bien proponer al soberano Congreso un proyecto de ley que tenga por fin convertir en propietarios á los actuales arrendatarios de terrenos baldíos ó fiscales, y el cual ponemos al amparo de nuestros representantes en el Congreso á fin de que se le dé la forma de una ley que consulte los intereses de los solicitantes y los bien entendidos anhelos de patriotismo y de estabilidad para nuestros capitales invertidos en bien del adelanto de esta provincia.

No dudamos que V. E., tan celoso por la más correcta constitución del interés individual y nacional, se dignará prestar amplia aprobación á esta solicitud.

Por tanto,

A V. E. rogamos se sirva acceder á nuestra justísima petición.

Es gracia y justicia, Excmo. señor. —Por poder. —*Adelaida Vernal viuda de Castillo.—Oscar V. Arlegui.*—(Siguen las firmas).



TERRENOS FISCALES

Arrendados en Pisagua

Pisagua, noviembre 17 de 1904.

Adjunta tengo el honor de remitir á Ud. una nómina de los arrendamientos de terrenos fiscales en las poblaciones interiores de Tarapacá, efectuados á particulares con sujeción al decreto supremo de 14 de febrero de 1893.

Dios guarde á Ud.—*G. Pinto E.*

Señor Presidente de la Comisión Consultiva de Tarapacá y Antofagasta, don Rafael Errázuriz U.—Santiago.

NÓMINA DE LOS TERRENOS FISCALES CONCEDIDOS Á PARTICULARES EN EL DEPARTAMENTO DE PISAGUA:

CONCESIONARIOS	Fecha de la concesión			Ubicación	Extensión en m. c.
	Mes	Día	Año		
Aros Carvajal, Roberto	Agosto	19	1896	Zapiga	520.
Gómez, Prudencio	»	21	1901	»	2,500.
» »	Abril	6	1897	»	1,000.
» »	Agosto	31	1900	»	420.
Moller, Carlos F	Marzo	21	1895	»	5,000.
Málaga, Fernando	Julio	18	»	»	1,200.
Muñoz, Juvenal	Marzo	31	1897	»	1,020.
Arispe, Tomás	Agosto	29	»	»	158.
Alarcón, Celedonio	Nov.	29	1899	»	370.
Aranibar, Pedro	Agosto	31	1901	»	750.
Bravo, José	Junio	21	1900	»	350.
Bravo, Benjamín	Nov.	9	»	»	840.
» »	»	28	1901	»	390.
Cejas, Isaac	Dic.	20	1899	»	1,086.75
» »	Junio	20	1900	»	281.30
Durán, Mariano	Feb	15	1898	»	170.
Dellepiane, Bartolomé	Dic.	30	»	»	1,150.43
García, Ricardo	»	30	1899	»	270.
» »	»	20	»	»	384.
Hinojosa, Manuel	»	20	»	»	310.
López, Epifanio	Agosto	11	1901	»	00.
Mirones, Anselmo	Junio	20	1899	»	550.
Miranda de Acebal, Sofía	Dic.	20	»	»	1,000.
» » »	Set.	24	1900	»	1,000.
Pérez, Carolina	Feb	14	1898	»	350.
Peña, Julián	»	14	»	»	325.
Peña v. de Terrazas, Salomé	Dic.	20	1899	»	434.
Pérez v. de Figueroa, Carolina	Mayo	12	1900	»	600.
Rodríguez, Wenceslao	Dic.	5	1898	»	500.
Rodríguez, Pedro A.	»	26	1899	»	570.
» »	»	20	»	»	325.
» »	Agosto	30	1901	»	350.
Sánchez, Toribio	Feb	14	1897	»	1,000.
Vera de Chandía, Antonia	»	14	1898	»	375.
Vargas, Inocencio	Mayo	12	1900	»	420.

CONCESIONARIOS	Fecha de la concesión			Ubicación	Extensión en m. c.
	Mes	Día	Año		
Boselli, Carlos por P. Perfetti	Julio	14	1902	Zapiga	Hect. 1
Bravo, José	»	28	»	»	800.
Catania, Francisco	»	7	»	»	300.
Gaviño, José Ramón	»	14	»	»	400.
Gómez, Prudencio	»	28	»	»	300.
Varas de Muñoz, Desideria	Stbre.	26	1900	»	900.
Sánchez, Teodoro	Abril	30	1898	»	1,485.
Fernández, Ramona	Junio	30	1900	»	500.
López, Epifanio	Feb.	14	1898	»	300.
Muñoz, Juvenal	»	14	»	»	600.
Delfina v. de Lillo	Mayo	28	1903	»	600.
Andía, Manuel	Oct.	9	»	»	1,200.
Cornejo, Lindor	Dic.	18	»	»	158.
Cepeda, Pablo	Enero	2	1904	»	1,200.
José F. Castañón	Abril	30	»	»	1,500.
Ricardo, García	Dic.	24	1903	»	180.
Merea, Manuel 2.º	»	10	1902	»	2,500.
Pinto, Juana	Oct.	9	1903	»	1,500.
Toribia P. de Mancilla	»	9	»	»	800.
Rodríguez, Pedro A.	Dic.	29	»	»	756.
Beatriz S. de Vidal	Feb.	5	»	»	1,500.
Edmundo, Saavedra	Marzo	15	1904	»	540.
Valdez, José B.	Mayo	7	1903	»	600.
Vidal, Eduardo	Junio	30	»	»	1,240.
Vargas, Luis E	Dic.	18	»	»	1,500.
Salazar, Pedro M.	Oct.	19	»	»	225.
Sabaini, Emilio B.	Mayo	21	1904	Nivel	2,500.
Fabres v. de Polinet, María	Marzo	13	1902	Dolores	2,490.
Falcon, Evarista	Agosto	25	1900	»	1,800.
Letelier, Vitalia	Junio	20	1902	»	1,180.
Ponce, Enrique	Mayo	30	1901	»	720.
Ramírez, Francisco A.	Stbre.	30	1898	»	5,000.
Silva, Secundino	Agosto	24	1900	»	640.
Sargo y Cía	Feb.	28	1902	»	Hect.
Díaz, Amador	Julio	14	»	»	1,080.
Echeverría, Francisco	»	28	»	»	945.
Fernández, Amador	»	14	»	»	280.
González, María	»	28	»	»	375.
Hawes, Francisco Brunel	»	14	»	»	4,250.

CONCESIONARIOS	Fecha de la concesión			Ubicación	Extensión en m. c.
	Mes	Día	Año		
O. de Terrazas, Catalina....	Julio .	7	1902	Dolores	625.
Sallan, Domingo........	Junio .	30	»	»	600.
Vaccaro, Agustín...........	»	20	»	»	1,860.
Mauleón, Belisario.........	Julio .	28	1900	»	364.
Aguirre, Antonio...........	Marzo	5	1904	»	1,500.
Bohlman, Guillermo........	Nov...	29	»	»	1,200.
Clarke, Carlos Noel........	Agosto	19	»	»	Hect. 90
Clarke, Bennet y Cía..	Junio .	28	»	»	» 10
Marul, Federico............	Marzo	31	»	»	1,500.
Moro, Luis por M. Stiepovich.	Abril..	14	»	»	Hect. 15
Peaki, Juan N. por W. Grace.	Enero.		»	»	» 5
D. Richardson.............	Marzo	26	»	P. del T.	» 10
»	Feb ..	5	1903	»	» 1
Rivera, Antonio M..........	Julio..	21	»	Dolores	200.
Sessarego, Luis............	Oct...	9	»	»	1,000.
Valtierra, Ascensión........	Dic...	6	»	»	2,071.
Buendía de López, Carmen..	Junio .	28	»	Catalina	4,000.
Albarracín, Juan...........	Enero.	21	»	Dolores	340.
Aguirre, Antonio...........	Marzo	5	1904	»	1,500,
Hawes A., Francisco........	Stbr ..	28	1903	»	1,750.
Ardie, G. por Harrington M..	Agosto	22	1903	Sta. Catalina	Hect. 2
G. W. Hardie.............	Abril..	9	1904	»	» 1
Moro Luis J. por Sargo i Cía.	Julio..	14	1902	»	» 10
Barrientos, Eusebio........	Enero.	14	1897	Negreiros	880.
Castro v. de Panoso, Tomasa.	Marzo	30	1900	»	300.
Dayer, Pedro.............	»	28	1896	»	500.
» »	Mayo .	29	1900	»	200.
Espinoza y otros, José 2.º....	Agosto	6	1895	»	8,500.
Escárate, Luis.............	Junio .	30	1899	»	400.
Franco, Cristóbal..........	»	19	1895	»	800.
Fanché, Luis.......	Oct...	20	1897	»	1,440.
García, Guillermo..........	Dic...	2	1895	»	1,560.
Hawes, Gustavo...........	Agosto	25	1896	»	90,000.
Iturri, Paulino............ ...	Nov ..	30	1897	»	600.
López Meneses, Manuel.....	Junio .	28	1895	»	2,400.
Macaya, Domingo	Marzo	23	1896	»	800.
Meris, Benito..	Setbr .	30	1897	»	Hect. 20
Perea, Ildefonso..........	Julio..	18	1895	»	3,000.
Prado, Margarita..........	Nov...	21	»	»	375.

CONCESIONARIOS	Fecha de la concesión Mes	Día	Año	Ubicación	Extensión en m. c.
Pellé, Justino	Abril.	8	1897	Negreiros	Hect. 2
Stiepovich, Nicolás	Nov.	16	1895	»	1,000.
Waghoin, Avelino	»	16	»	»	3,600.
Varas, Valentín	Enero.	24	1896	»	3,400.
Rivera, Mariano J.	Nov.	30	1897	»	2,500.
Alvarez, Juan Antonio	Julio.	10	»	»	576.
» »	Oct.	25	1900	»	Hect. 2
Alarcón, Felipe	Stbr.	26	»	»	2,000.
Alfaro, Ramón	Enero.	22	1901	»	1,000.
Alvarez, Juan A. y P. Salazar	Dic.	12	»	»	Hect. 1
Barraza, Clemente	Mayo.	18	1898	»	2,000.
» »	Abril.	22	1901	»	Hect. 1
Caracciolo, Cosme	Feb.	14	1898	»	312.20
Castro de Pamoso, Tomasa	Nov.	19	1896	»	472.12
Cañas, Santiago	Enero.	22	1901	»	256.
» »	Oct.	17	1901	»	240.
Guerrero, Lorenzo	Enero.	31	1898	»	750.
García, Guillermo	»	12	1900	»	1,700.
Gierke, Carlos	Abril.	10	»	»	1,500.
Guerrero, José del C.	Julio.	28	»	»	Hect. 1
González, Nemecio	Agosto	28	»	»	1 150.
Lira, José Luis	Feb.	2	1898	»	670.
Letelier, Vitalia	Abril.	28	1900	»	520.
Morales, Juana	Mayo.	31	1902	»	600.
Meric, Benito	Julio.	28	1900	»	2 213.
Manlcon, Belisario	»	28	»	»	334.
Méndez Castro, Lorenzo	Marzo	13	1902	»	330.
Núñez de Ponz, Leonor	Oct.	8	1900	»	330.
Ormazával, Juan	»	25	»	»	625.
Patiño, Julio	Junio.	14	1891	»	130.
Pérez, José Felipe	»	7	»	»	374.
Peñaloza, Felisa	Dic.	20	»	»	1,500.
Rivera, Avelino	Enero.	5	1898	»	300.
» »	»	24	1900	»	300.
Salazar, Pablo	Nov.	30	1897	»	500.
Ocherón v. de Perea, Josefa	Abril.	13	1898	»	300.
Román, Florín	»	30	1900	»	1,400.
Verdugo, Abelardo	Julio.	6	1895	»	6,000,
» »	Junio.	30	1899	»	1,200.

CONCESIONARIOS	Fecha de la concesión			Ubicación	Extensión en m. c.
	Mes	Día	Año		
Rojas, Eliseo	Feb.	14	1898	Negreiros	1,296.
» »	Enero.	12	1900	»	546.
Panoso, Ramón y otros	Julio.	28	»	»	288.
Pérez de Delocaut, Clorinda	Nov.	9	»	»	1,536.
S. vd. de Ramos, Daría	Dic.	22	1899	»	510.
Salazar, Pablo	Marzo	31	1897	»	357.
» »	Junio.	15	1900	»	720.
González Herrera, Pedro	Julio.	7	1902	»	760.
Lira, Cárlos	Stbre.	11	»	»	750.
Letelier v. de Gordillo, Josefina	»	25	»	»	500.
Mérida, Tomasa	Julio.	28	»	»	300.
Paredes José Luis	»	28	»	»	600.
Glaviche, Maximiliano	Nov.	17	1896	»	810.
Jorquera, José Ignacio	Dic.	29	1902	»	82.
V. de Rojas, Mercedes	Abril.	22	»	Junín	Hec. 1
Alvarez, Dionisio	Dic.	17	»	Negreiros	625.
Araya, Santos	»	29	»	»	600.
Alvarez, Juan Antonio	Stbre.	7	1904	»	6,795.
Flores Ugarte, Andrés	Agosto	29	1003	»	1,500.
Gamarra, Francisco	Oct.	9	»	»	1,500.
Isado, Mateo	Agosto	22	»	»	1,200.
Martínez, Carmen	Enero.	21	»	»	1,000.
Machaca, Feliciano	Agosto	22	»	»	1,050.
Márquez, J. Miguel	Dic.	18	»	»	1,250.
» »	Stbre.	26	1904	»	500.
Rojas, Pabla	Feb.	5	1903	»	675.
Rocabado, Pedro	Abril.	22	»	»	2,100.
Rivera, José	Stbre.	23	»	»	6,000.
Rojas, Estéban Luis	Junio.	28	1904	»	1,500.
Saavedra, Francisco	Agosto	13	1903	»	1,000.
Forbalay Pérez, Avelino	Nov.	27	»	»	2,500.
Vilche, Ramón	Feb.	12	»	»	1,000.
Vergara, José María	Marzo	17	»	»	750.
				»	

CONCESIONARIOS	Fecha de la concesión			Ubicación	Estensión en m. c.
	Mes	Día	Año		
Zalazar, Pedro M...........	Oct....	19	1903	Negreiros	225.
Harrison, Enrique..	Mayo.	10	1904	Q. Pacocha	Hec. 15
Huesa Juan é I. Paredes.....	Junio.	28	»	Negreiros	800.

Pisagua, noviembre 17 de 1904.

G. ARTIGAS.

V.º B.º—G. PRIETO ZENTENO.

Conforme.—HERNÁNDEZ.



PUEBLO DEL TOCO

Nota del Alcalde de Tocopilla al Ministro del Interior, acerca de su creación

---

Tocopilla, abril 21 de 1904.

Excmo. señor:

Entre los puntos que se trataron en las conferencias habidas entre la Delegación Municipal, el señor Ministro del Interior y la Comisión Consultiva del Gobierno para tratar de la cuestión obrera y de la fundación del Pueblo del Toco, se recalcó por todos unánimemente la conveniencia que habría en que la Ilustre Corporación Municipal enviara al Supremo Gobierno y á los honorables diputados que vinieron en visita, un memorándum de las bases en que debía crearse el citado pueblo.

El primer Alcalde, señor Luis Vergara Flores, á quien subrogo por usar en la actualidad de un permiso de 15 días, presentó á la consideración del Municipio un *memorándum* y un diseño ambos referentes á la formación de la futura población, los que, habiendo sido aprobados por unanimidad en sesión de 6 del actual, los elevo á la consideración y

al estudio de V. E., para que, con el ilustrado criterio que le caracteriza, si, como no lo dudo merecieran su aprobación como la merecieron de la honorable Corporación que represento, se sirva prestarle su valioso concurso en la esfera del Gobierno y del Soberano Congreso.

Si mereciéramos, señor Ministro, el apoyo necesario para hacer surjir nuestra idea, basada ella en los deseos de servir al pueblo que nos ha elejido como á sus representantes, veríamos, colmadas nuestras más caras aspiraciones, pues descansaríamos en la confianza de haber dado un inmenso paso en el camino del bienestar de las clases trabajadoras el cual deja hoy bastante que desear.

Con pruebas de alta consideración, tiene el honor de saludar á V. E.

VÍCTOR MOLINA.

Santiago, 17 de Mayo de 1904.—Núm. 1,287.—Pase á la Comisión Consultiva del Norte.

Anótese.—Por el Ministro.—*Prieto.*

MEMORÁNDUM.—DE LAS BASES Y CONSIDERACIONES EN QUE DEBE CREARSE LA POBLACIÓN DEL TOCO, APROBADO POR LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD EN SESIÓN DE 6 DE ABRIL DE 1904.

1.º Podrá crearse la población del Toco en terreno de propiedad fiscal que no contengan salitre, ni otra sustancia fósil que pueda ser aprovechada por el Estado.

2.º El nuevo pueblo podrá ubicarse en el espacio comprendido entre la Estación de Toco y la Oficina «Iberia» de Lacalle y C.ª en un punto próximo á la línea férrea y al oriente de esta línea. En esa rejión no existe salitre.

3.º La extensión de terrenos necesaria para ubicar ésta población será de 26 hectáreas y será diseñada conforme al plano adjunto.

4.º La Empresa del Ferrocarril de Tocopilla á Toco podrá construir una estación inmediata á la población y entregará al tráfico público la parte de línea comprendida hasta llegar al pueblo, en las mismas condiciones de las ya establecidas actualmente hasta la Estación de Toco.

5.º La población del Toco dependerá de la Ilustre Municipalidad de Tocopilla, la que estará autorizada para conceder en arrendamiento lotes de terreno, ciñéndose á lo dispuesto en la Ley Orgánica de Municipalidades para ésta clase de prerrogativas.

6.º La Municipalidad, conforme á lo estipulado en el artículo 85 de la citada ley de Municipalidades nombrará los delegados ó empleados que creyera convenientes para que administraran y vijilaran los diversos servicios Municipales de la futura población.

7.º Quedaría obligada la Ilustre Municipalidad de Tocopilla á construir edificios públicos donde se instalarían las oficinas de Rejistro Civil, de subdelegado, de juez de Subdelegación y la respectiva delegación que administrase sus servicios.

8.º El Fisco se reserva diez mil metros cuadrados de terreno destinado á la construcción de locales para escuelas, hospitales, cuarteles, iglesia parroquial y para otros servicios propios de la administración pública.

9.º Un injeniero de Gobierno delineará la futura población y la entregará á la Ilustre Municipalidad una vez decretada su creación.



HABITACIONES PARA OBREROS

Proyecto presentado á la Comisión Consultiva por el miembro don Manuel Salas Lavaqui y que adoptó como informe la Comisión especial de la Cámara de Diputados encargada de estudiar los diversos proyectos sobre la materia.

Honorable Cámara:

La Comisión especial designada en sesión de 20 de junio del año próximo pasado, para informar sobre el proyecto relativo á habitaciones de obreros, ha estudiado detenidamente la materia.

El examen de los puntos referentes á habitaciones baratas se ha hecho en distintos Congresos internacionales que han tenido lugar; en París, en 1889; en Amberes, en 1894; en Bruselas, en 1897; en París, en 1900; y en Duseldorf, en 1903.

En sus conclusiones, principalmente en las de los dos últimos, se ha inspirado la Comisión especial para redactar el proyecto que hoy somete á la deliberación de la Cámara.

Inútil ha creído entrar en divagaciones para probar la necesidad de lejislar cuanto antes sobre materia tan importante. El punto hoy no se discute. Es acojido universalmente

como verdad inconcusa. Con razón ha dicho el eminente escritor francés Julio Simón: «Sin habitación no hay familia, sin familia no hay moral, sin moral no hay hombres, sin hombres no hay patria.»

Por lo demás, el proyecto en informe no encierra una idea nueva, porque, como sabe la Honorable Cámara, desde hace cerca de veinte años se han sometido á sus deliberaciones proyectos encaminados á mejorar las condiciones hijiénicas de las habitaciones para obreros.

La Comisión ha tomado por base de estudio un proyecto redactado al efecto por su presidente, don Manuel Salas Lavaqui, y teniendo á la vista los proyectos anteriores, ha formulado el siguiente

PROYECTO DE LEY:

§ 1.º—*De los Consejos de Habitaciones*

ARTÍCULO PRIMERO. Se establecen consejos denominados «Consejos de habitaciones para obreros», cuyas atribuciones son:

a) Favorecer la construcción de habitaciones hijiénicas y baratas destinadas á la clase proletaria, y su arrendamiento á los obreros, ó su venta sea al contado, por mensualidades ó por amortización acumulativa;

b) Tomar las medidas conducentes al saneamiento de las habitaciones que actualmente se destinan á este objeto;

c) Fijar las condiciones que deben llenar las que se construyan en lo sucesivo para que sean acreedoras á los beneficios que otorga esta ley, y aprobar los planos y especificaciones que cumplan con los requisitos exijidos;

d) Dirijir las habitaciones que ellos mismos construyan con los fondos que les hubieren sido donados ó legados ó destinados por el Estado con el indicado objeto; y

e) Fomentar la formación de sociedades encargadas de construir estas habitaciones.

Art. 2.º Habrá un Consejo Superior de Habitaciones en Santiago, que será al mismo tiempo Consejo de este departamento, que se compondrá:

1.º Del Intendente de la provincia, que lo presidirá;

2.º De un miembro nombrado por la Municipalidad;

3.º De dos nombrados por el Presidente de la República;

4.º De uno nombrado por el cabildo de la iglesia Catedral;

5.º De uno nombrado por el Consejo Superior de Hijiene;

6.º De uno nombrado por el Consejo de Obras Públicas;

7.º De uno nombrado por la Junta de Beneficencia;

8.º De dos presidentes de sociedades obreras del departamento que tengan personería jurídica, nombrados por el Presidente de la República.

Tendrá, además, un secretario perpetuo, que será nombrado por el Presidente de la República, á propuesta en terna del Consejo, y gozará del sueldo anual de $3,600.

Los miembros serán nombrados por un período de tres años, pero podrán ser reelejidos indefinidamente.

Estos cargos serán consejiles y no podrán ser renunciados sino por causa calificada de bastante por el juez. Con todo, el que hubiere servido un período de tres años, podrá escusarse de seguir sirviendo.

Art. 3.º Al Consejo Superior corresponde ejercer en jeneral y en todo el territorio de la República las atribuciones enumeradas en el artículo 1.º, y además mantener relaciones con los consejos departamentales para suministrarles los informes é instrucciones que le pidan.

Deberá también pasar al Ministro del Interior una memoria anual en que dé cuenta del mejoramiento de las habitaciones para obreros en el país, y manifieste las dificultades que la presente ley ha encontrado para su cumplimiento y los medios de salvarlas.

Art. 4.º Los consejos departamentales se compondrán:

1.º Del Gobernador, que lo presidirá;

2.º De un miembro nombrado por la Municipalidad;

3.° Del cura párroco;

4.° Del injeniero de provincia;

5.° Del médico de ciudad;

6.° Del presidente de una de las sociedades obreras que tengan personería jurídica; y

7.° De dos vecinos nombrados por el Presidente de la República.

Cuando en los números 3.° á 6.° hubiere más de una persona en el desempeño del puesto, entrará á formar parte del Consejo la que fuere designada por el Presidente de la República;

Es aplicable á estos cargos el inciso final del artículo 2.°

Servirá de secretario el de la Intendencia ó el oficial primero de la Gobernación.

Art. 5.° El respectivo Consejo Departamental podrá nombrar delegaciones en las otras comunas de su territorio, cuando así lo acuerde el Presidente de la República. De ellas formará parte siempre el primer alcalde municipal, y servirá de secretario el secretario municipal.

Art. 6.° Establécense desde luego consejos en las capitales de provincia.

Posteriormente se establecerán en los departamentos que determine el Presidente de la República á propuesta del Consejo Superior de Habitaciones.

Art. 7.° Los consejos funcionarán en los locales que designe para este objeto el Presidente de la República en el decreto en que autorice su instalación.

§ 2.°—*Habitaciones insalubres é inhabitables*

Art. 8.° Serán declaradas insalubres ó inhabitables las casas cuyas habitaciones no reúnan las condiciones que exija la vida bajo el punto de vista de la distribución de las piezas, su nivel con relación á los patios y calles, el cubo de aire, la luz, la ventilación y demás preceptos de la hijiene.

Sobre este particular el Presidente de la República dictará una ó más ordenanzas á propuesta del Consejo Superior de Habitaciones y con audiencia del Consejo Superior de Hijiene.

ART. 9.º La casa insalubre por falta de los requisitos indicados podrá ser rehabilitada haciéndole las reparaciones qae indique el Consejo de Habitaciones respectivo.

ART. 10. Si el Consejo calificare de *insalubre* una habitación ó edificio, comunicará el hecho al propietario, indicándole por escrito los defectos de que adolece y las reparaciones que deben hacérsele, con inclusión de un presupuesto aproximado de ellas.

Si fuere calificada *inhabitable* por vetustez, existencia en ella de una infección permanente capaz de dañar á sus propios moradores ó á los de las casas vecinas, ú otra causa que impida la reparación en términos convenientes para la salud, se pasará la misma comunicación prescrita en el inciso precedente, con expresión de la causa que le da este carácter.

Se establecerá el plazo dentro del cual debe procederse á la reparación ó á la demolición, según el caso.

ART. 11. Si en el término señalado no se diere cumplimiento á lo prescrito por el Consejo, éste dará parte al juez letrado en lo civil acompañándole copia de los antecedentes.

El juez citará á comparendo al secretario del Consejo y al propietario, ó á su mandatario ó mayordomo, y con el mérito de los antecedentes que se hayan acompañado hasta el día del comparendo y con las alegaciones de las partes, el juez se pronunciará sin más trámite.

Se concederá apelación de la resolución del juez sólo cuando la cuantía exceda de $ 300, según el presupuesto acompañado por el Consejo,

La apelación se resolverá sin aguardar la comparecencia de las partes.

El Consejo queda exento de todo derecho fijado por los aranceles judiciales ó por la ley de papel sellado.

ART. 12. Los conventillos ó casas colectivas calificados de inhabitables por sentencia de término, serán clausurados y demolidos dentro del plazo fijado por el juez.

Si la demolición no se hubiere llevado á cabo dentro del plazo señalado, la hará la autoridad local con cargo al dueño.

§ 3.º—*Protección á la construcción de habitaciones baratas*

ART. 13. Toda habitación barata, individual ó colectiva, declarada hijiénica por el respectivo Consejo de Habitaciones, gozará de las exenciones ó beneficios que se enumeran en el presente párrafo, por el término de veinticinco años contados desde la fecha de la declaración del Consejo si se trata de un edificio ya construído, ó desde la fecha de la conclusión, si el edificio es construído con posterioridad á la promulgación de esta ley, y en conformidad á planos y especificaciones aprobados por el Consejo.

ART. 14. Las propiedades á que se refiere el artículo precedente quedarán exentas del pago de toda contribución fiscal ó municipal, y gozarán del derecho de consumir gratuitamente el agua potable de la empresa fiscal ó municipal que proveyere á la localidad, en la proporción de cien litros diarios por cada familia.

La respectiva Municipalidad arreglará por su sola cuenta el pavimento de la calle con piedra de rio á lo menos y las aceras con asfalto, e instalará el servicio de alumbrado, sosteniendo un farol cada veinticinco metros.

Si hubiere servicio de alcantarillado en la calle, el Fisco pagará el servicio interior hasta su conexión con aquél.

ART. 15. Si las nuevas construcciones hubieren de ocupar veinte ó más manzanas, se instalará además por cuenta fiscal el alcantarillado en las calles, se prolongará el servicio de agua potable, y se destinará á plaza ó jardín público de cada veinte manzanas una, que será comprada por el Fisco con este objeto.

Art. 16. En los nuevos barrios que se formen, las calles tendrán el ancho de veinte metros á lo menos.

Con todo, la propiedad particular podrá tomar á cada lado hasta cuatro metros para dedicarlos á jardín.

Art. 17. Los administradores de establecimientos de beneficencia, los guardadores de menores y demás incapaces, y los defensores de menores, ausentes y obras pías quedan autorizados para colocar los fondos que administren en la adquisición ó construcción de habitaciones hijiénicas y baratas para obreros.

Art. 18. La Caja de Crédito Hipotecario y demás instituciones rejidas por la ley de 29 de agosto de 1855, quedan autorizadas para prestar en letras de crédito hasta el setenta y cinco por ciento del valor del terreno y edificios á que se refiere el artículo 13, á condición de que se mantengan asegurados contra incendios en compañía de responsabilidad.

Las tasaciones serán hechas por cuenta fiscal.

Art. 19. Todas las concesiones acordadas en este párrafo cesarán si la casa deja de ser hijiénica ó si no es destinada á habitación.

§ 4.º—*Condiciones para sociedades y empresas*

Art. 20. Además de las concesiones otorgadas en el párrafo precedente, se acuerdan las que enumera el presente á las sociedades y empresas que á continuación se indican:

a) A las sociedades que tienen el exclusivo objeto de construir habitaciones hijiénicas y baratas, para arrendarlas á la clase proletaria, con ó sin promesa de venta;

b) A las asociaciones cooperativas de obreros, que construyan estas habitaciones para venderlas á sus miembros;

c) A los dueños ó jefes de fábricas ó empresas que construyan las mismas habitaciones para arrendarlas á sus obreros con canon decreciente; y

d) A las sociedades anónimas ú otras personas jurídicas de cualquiera naturaleza, que construyan habitaciones de idéntica naturaleza para dar colocación á la totalidad ó una parte de su fondo de reserva.

ART. 21. Las sociedades á que se refieren los incisos *a)* y *d)* del artículo que antecede tendrán derecho á que el Fisco les garantice un interés de seis por ciento anual sobre el capital efectivamente invertido en construcciones hijiénicas y baratas, siempre que este capital no baje de quinientos mil pesos.

El Presidente de la República queda autorizado para otorgar esta garantía hasta por el término de veinte años.

Los inspectores de oficinas fiscales servirán de interventores ante las sociedades que se acojan á lo dispuesto en este artículo.

ART. 22. Estas sociedades ó empresas quedarán exentas del pago de patente, de la contribución de haberes, y en jeneral de todo impuesto fiscal y municipal, y los estatutos y balances serán publicados gratuitamente en el *Diario Oficial*.

ART. 23. Se autoriza al Presidente de la República y á las diferentes municipalidades para que vendan los terrenos que el Estado ó la comuna tengan en la periferia de las ciudades á las sociedades, empresas ó establecimientos enumerados en el artículo 13, por lotes que no excedan de una hectárea y con la condición de ser convertidas dentro de un año en habitaciones baratas para obreros.

La venta se hará en remate entre las distintas sociedades empresas ó establecimientos, y el precio se pagará en veinte anualidades con tres por ciento de interés anual.

ART. 24. Las donaciones ó legados que se dejaren con el fin de atender á la construcción de habitaciones hijiénicas y baratas, si en el acta de fundación no se encomendaren á persona ó sociedad determinada, serán administrados por el respectivo Consejo de Habitaciones. Los cánones serán in-

vertidos en incrementar el capital, que seguirá destinándose á la construcción de nuevas habitaciones.

§ 5.º—*Protección á la propiedad del obrero*

ART. 25. Cuando una sucesión comprenda sólo un inmueble en que ha tenido su último domicilio el causahabiente, cuyo valor no exceda de cuatro mil pesos, según la tasación municipal, se derogan las disposiciones del Código Civil en lo que sean contrarias á las del presente párrafo.

ART. 26. Si entre los herederos en línea recta del cónyuje difunto se encontraren uno ó varios menores de edad, la indivisión será decretada por el juez, á pedido de cualquiera de ellos ó del defensor de menores, hasta que todos hayan llegado á la mayor edad, y entre tanto todos tendrán derecho á ocupar la habitación común.

ART. 27. Cada uno de los herederos en línea recta y el cónyuje sobreviviente que sea copartícipe y no se encuentre separado de bienes ó divorciado, tienen derecho de pedir adjudicación, previa tasación, del inmueble que ocupaba en el momento del fallecimiento del ascendiente, su cónyuje ó su descendiente.

Si son varios los que reclaman la adjudicación se acordará en este órden:

1.º Al cónyuje sobreviviente;

2.º Al designado para este objeto en testamento por el difunto;

3.º Al designado por la mayoría; y

4.º Al que corresponda por sorteo.

Al adjudicatario se concede para pagar los alcances hereditarios de su coherederos, el plazo necesario para que el menor de los herederos llegue á la mayor edad; y entre tanto pagará el interés legal sobre la parte que corresponda al copartícipe que no viviere en la casa adjudicada.

ART. 28. El inmueble que se encuentre en el caso de los

artículos precedentes no podrá ser embargado, á no ser por obligaciones precedentes á la adjudicación ó indivisión.

La inembargabilidad cesa por el hecho de haber llegado á la mayor edad el menor de los herederos y por dejar de habitar la propiedad los herederos ó el adjudicatario.

El auto que declara inembargable un inmueble debe inscribirse en el correspondiente rejistro del conservador de bienes raíces para que surta efectos contra terceros.

Art. 29. En los casos de venta á plazo ó de arrendamiento con promesa de venta, se tendrá por no escrita la cláusula de que el comprador perderá, por vía de pena ó indemnización de perjuicios, la parte de precio entregado, si no pagare las otras cuotas.

§ 6.º—*Habitaciones para los obreros del Estado*

Art. 30. Autorízase al Presidente de la República para invertir hasta dos millones de pesos en la construcción de habitaciones hijiénicas para los obreros y empleados inferiores de las administraciones industriales del Estado.

Esta autorización durará por el término de cuatro años, y las construcciones se llevarán á cabo á precio alzado y previa petición de propuestas públicas.

Art. 31. Al mismo objeto se destinará el valor de las propiedades que herede el Fisco en conformidad al artículo 995 del Código Civil.

Art. 32. Estas habitaciones, que permanecerán siempre como propiedad del Estado, serán arrendadas exclusivamente á las personas indicadas, por un canon equivalente al cinco por ciento anual de su importe.

Art. 33. A todo obrero que hubiere ocupado tres años una misma habitación y tuviere el mismo tiempo de servicios, se le rebajará el canon en una treintava parte por cada año más que sirviere y ocupare la habitación.

Los servicios prestados por el padre aprovecharán al hijo lejítimo que continuare en el servicio del Estado.

Art. 34. El Presidente de la República, de acuerdo con el Consejo de Estado, fijará las ciudades en que deban llevarse á cabo estas construcciones y la proporción que á cada una de ellas corresponda.

Sala de la Comisión, 28 de julio de 1905.—*Manuel Salas Lavaqui,— Aníbal Cruz D.—Fernando Freire. — Eduardo Ruiz Valledor.—Malaquías Concha.*

Con algunas salvedades. —*Ramón L. Carvallo.*



DISCURSO

Pronunciado en la Cámara de Diputados en sesión de 4 de agosto de 1905, durante la discusión jeneral del proyecto sobre la materia, por el diputado don Manuel Salas Lavaqui.

La aglomeración de personas en un mismo punto es un hecho relativamente reciente.

Mientras los pueblos vivieron entregados á la agricultura, la acumulación de jente pobre no existia. Vivían diseminados aquí y allá, atendiendo á las faenas del campo en orden «disperso», si se me permite la expresión, dedicados á velar cada cual, ó si se quiere, cada familia, por las labores que le estaban designadas.

A medida que el desarrollo industrial fué tomando incremento, las grandes ciudades se fueron viendo recargadas de habitantes de las clases inferiores. Estas avalanchas de población eran recibidas en todas partes como huesped transitorio.

Cada cual cubría un pedazo de terreno y lo daba en arrendamiento al obrero, tratando de sacar el mayor provecho, y sin sospechar que el albergue que neglijentemente le entregaba para morada de su familia, debía influir poderosamente

en la salubridad pública, en el progreso de la industria, en la moralidad y hasta en el bienestar jeneral.

Se sabe que hoy se acumulan en un cuarto y hasta en una misma cama, en repugnante promiscuidad, el marido, la mujer, hijos varones, hijas mujeres y hasta alojados, sin contar los animales domésticos, que nunca faltan; que este cuarto sirve de dormitorio, de comedor, de lavadero y de cocina, no tiene, sin duda, caracteres atrayentes: el aire está viciado, despide un olor infecto; la luz es insuficiente; la humedad molesta; la estrechez del local no permite el orden: todo contribuye á producir repulsión por ese hogar, reniegos por la propia suerte, cólera por la sociedad.

En fin, no pudiendo el padre tolerar tanta miseria, se va á la taberna, se dedica á la bebida, á la charla sobre los mismos temas, abultada por los efectos del alcohol, nace el odio contra las clases superiores, el malestar con los patrones, las exijencias de mayores jornales, las huelgas!...

En medio de su hastío esa pobre jente reclama alza de los salarios. Si no le es acordada, sobrevienen las huelgas. Y si le es concedida, ¿qué provecho sacan? La habitación es la misma, idéntico es el panorama, igual el malestar. Sólo ha ganado la taberna, porque más le dará el consumidor que, como antes, será el proletario por fuerza irresistible de las cosas!

¿De qué sirve en tales condiciones lo que el Estado gasta en la instrucción popular, si ella ningún fruto puede dar, desde que á su enseñanza se opone el ejemplo corruptor? ¿A qué vienen los conocimientos de hijiene que se trata de vulgarizar si se obliga á las personas á vivir aglomeradas, sin distinción de sexos ni edades, en habitaciones estrechas, infectas y obscuras? ¡Ah! sólo para hacer más dura la situación presente! ¡Para que estén en mejor aptitud de renegar contra la sociedad! ¡Para que jerminen las malas pasiones, las huelgas, el anarquismo!

En esta forma, los que nos interesamos por la suerte del

pueblo tenemos la desgracia de verlo, como dice M. Picot, «con la salud comprometida, la moral corrompida, la instrucción inutilizada, la vida de familia aniquilada, la taberna llena de atractivos seductores!»

En cambio, en una casita hijiénica, que tenga dos piezas, á lo menos, «se alivian las cargas, se introduce el orden, el buen humor renace, y de lo que sólo parecía una reforma material, nace un bien moral inesperado. La familia se reconstituye, el hogar doméstico, expresión irrisoria aplicada á la pocilga infecta, llega á ser una realidad que ejerce atracción poderosa sobre todos y cada uno de los miembros de la familia», como dice el mismo autor.

Es, pues, deber ineludible del lejislador poner eficaz remedio á mal de tanta trascendencia. En los principales países se han dictado leyes sobre este particular, á saber:

Alemania (Prusia).—13 de agosto de 1895 y muchas otras en los diversos Estados.

Inglaterra.—De 1851 á 1890 se han dictado dicisiete leyes que han sido refundidas en la de 18 de agosto de 1890.

Austria.—9 de febrero de 1892, que fijó precios máximos por el arrendamiento.

Béljica.—9 de agosto de 1889, 16 de agosto de 1897 y 16 de mayo de 1900.

Brasil.— 9 de diciembre de 1882, 20 de octubre de 1887 y 8 de febrero de 1888, que fija, como en Austria, precios máximos para el arrendamiento.

Dinamarca.—16 de febrero de 1866, 16 de abril de 1873, 26 de febrero de 1898.

Francia.—30 de noviembre de 1894 y encontrando insuficiente la acción de esta ley, en el presente año, se ha discutido su reforma, ampliando la protección de parte del Estado.

Este movimiento altruista que hoy se extiende al mundo entero, y se manifiesta en forma de leyes, de sociedades diversas y de multitud de otras instituciones encaminadas á

dar habitación hijiénica y barata á la clase proletaria, comenzó á mediados del siglo pasado y el honor de la iniciativa corresponde al príncipe Alberto en Inglaterra y á M. Jean Dollfus, de Mulhouse, en Francia.

Los remedios escojitados pueden clasificarse en dos categorías:

I. Emanadas del Estado: *a)* en forma directa; *b)* en forma indirecta.

II. Emanados de la iniciativa privada. La acción privada á su vez admite la siguiente clasificación:

a) Acción meramente filantrópica;

b) Acción filantrópico-comercial;

c) Acción de las sociedades cooperativas; y

d) Acción de las empresas industriales.

ACCIÓN DEL ESTADO

Mucho se ha discutido si entra ó no en las atribuciones del Estado la de suministrar habitaciones hijiénicas y baratas á la clase trabajadora.

En este particular, como en todos los de semejante índole, la escuela individualista se ha puesto en son de guerra contra la socialista, sosteniendo la primera que, según su divisa de «dejar hacer», «dejar pasar», no le corresponde más que cruzarse de brazos y dejar que cada cual viva como quiera y como pueda, y la segunda que el Estado, como «providencia», que es en su entender, debe convertirse en administrador de conventillos para que cada cual ocupe departamentos sanos, confortables y baratos.

Inútil es entrar á terciar en esta lucha. La polémica podría ser larga y al fin de todo poco práctica.

La verdad es que entre estos extremos hay términos medios que los Estados han aceptado y llevado á la práctica; y la verdad es también que el Estado moderno, tal como existe en el mundo, es más elástico y avenible que la concepción

que respecto á él tienen las diferentes escuelas económicas.

Así como hoy es verdad inconcusa que al Estado corresponden aquellas obras que por su gran desembolso no pueden acometer los particulares, ni aún constituídos en asociación y que son de considerable importancia para la riqueza nacional, asi también debe corresponder a él dar alojamiento sano y barato á los desheredados de la fortuna, ya que sin esta obra sufren la salud, la moral y la riqueza nacionales.

Un ferrocarril, el alcantarillado de las grandes ciudades, son obras que corresponde al Estado, porque son útiles para la riqueza y la hijiene y porque no están al alcance de las fortunas privadas por costar varios millones. Y bien! las obras de transformación de los barrios obreros no son menos costosas; Paris lleva gastados quinientos millones de francos y Londres dos millones de libras esterlinas, sin que se haya logrado dar abasto á todas las necesidades que tan grande obra reclama!

¡En la primera ciudad pasan de doscientos mil los obreros sin albergue hijiénico, y en Londres, de ochocientos mil!

¿Quién no ha conocido los barrios del pauperismo de las grandes ciudades, pintadas con colores tan tétricos por los autores? Se ha conseguido poner de manifiesto la ventaja filantrópica del trabajo, pues en barrios en que la fiebre tifoidea era endémica y en que la mortalidad anual llegaba á ochenta por mil, bajó á la normal de veinte por mil ó menos, apenas se hizo la transformación, según lo expuso en la Cámara de los Comunes el expositor de la ley de 1890 de Inglaterra. La utilidad de estas obras, diré más, su necesidad, es sin duda evidente.

A mi juicio, es ésta una atribución evidente del Estado. Coincido á este respecto con mi honorable amigo el señor Rivas Vicuña.

En Chile es aún más claro el punto, si cabe, pues aquí no

se puede argüir que se va á invertir el producto del impuesto, que es sacrificio de todos, en la protección de algunos.

Chile tiene grandes recursos que son propios del Estado, que se pueden invertir en remediar cualquier grave daño social sin sacrificar, ni herir, ni siquiera molestar á los contribuyentes.

A pesar de esta convicción, no he querido recomendar, ni siquiera proponer este camino, ni aquí ni en el seno de la Comisión; en primer lugar, porque esto nos habría engolfado en una discusión teórica larguísima, con perjuicio del despacho del proyecto, que no admite dilación; en segundo lugar, porque la acción privada se retira en tésis jeneral del campo en que el Estado aparece como competidor, y no hay conveniencia en alejar á los particulares, que obran con eficacia y con tendencias moralizadoras superiores; y tercero, en fin, porque nada obsta á dar más tarde mayor injerencia al Estado, si en el transcurso de algunos años se nota la insuficiencia de los medios escojitados.

Por esto la Comisión no ha propuesto la intervención «directa» del Estado, y se ha limitado á la intervención «indirecta», para protejer la construcción de habitaciones.

De los medios adoptados en otros países y de los propuestos en los Congresos internacionales, ha acojido los más usuales, según nuestras prácticas, separándose de los más exajerados ó de los que no se avienen con nuestra manera de ser.

La ley inglesa, así como varias leyes norte-americanas, han comenzado por la expropiación de las habitaciones inhabitables ó insalubres con el fin de derribarlas. Así han desaparecido de Londres y de Nueva York barrios enteros, que después han sido transformados en plazas y jardines ó en habitaciones sanas y baratas.

El sistema es, sin duda, excelente, pero costoso. Inglaterra votó con este objeto la gruesa suma de un millón quinientas mil libras esterlinas; y el Estado de Nueva York, cinco millones de dollars.

Por este la Comisión no se ha atrevido á recomendarlo. Tomó de aquellas leyes la declaración de insalubre ó inhabitable; pero echó sobre el dueño la obligación de rehabilitarlo ó destruirlo, según el caso.

Exención de impuestos fiscales ó municipales, arreglo de las calles y aceras, instalación de alumbrado, suministro gratuíto de agua potable, tasaciones hechas por cuenta fiscal, autorización á los establecimientos de crédito para elevar sus préstamos hasta el setenta y cinco por ciento del valor del inmueble, compromiso del Fisco de erijir una plaza por cada veinte manzanas, autorización para ocupar cuatro metros de la calle con jardines, tales son las concesiones acordadas á la construcción de habitaciones hijiénicas y baratas.

A las sociedades ó empresas destinadas á invertir fuertes capitales en habitaciones, se les otorgan otras concesiones, que llegan hasta garantía de un interés de seis por ciento sobre el capital invertido.

Todas estas protecciones existen en distintos países y la última ha sido recomendada en el Congreso de París de 1900, como uno de los medios más seguros de incrementar las construcciones, pues el capital privado no se aventura en sumas fuertes cuando hay sólo espectativas inciertas. La incertidumbre exije fuerte remuneración; ante la certidumbre de obtener un interés determinado, el capital afluye aunque el interés no sea mui subido.

El interés de seis por ciento con la garantía del Estado y el aliciente del mayor valor que el terreno adquiere con el transcurso del tiempo, serán atractivos suficientes para esta grande obra de rejeneración social.

En Alemania, en Inglaterra, en Dinamarca, en Suecia, el Estado hace préstamo á bajo interés (dos ó tres por ciento), á las sociedades y aún á los obreros que se dedican á la construcción.

Estas operaciones imponen complicaciones en las oficinas

públicas de tal naturaleza, que nos ha parecido preferible no aceptarlas.

La ley de Austria ha fijado un cánon máximo que debe cobrarse por el arrendamiento del metro cuadrado, destinado á habitaciones, y en caso de exceso se pierden las concesiones acordadas.

Con excelentes propósitos altruistas, la disposición ha dado mal resultado, pues en dicho país ha habido mayor retraimiento que en los otros en que se ha dejado libertad.

Si las anteriores condiciones son un estímulo para el capitalista, á fin de que dedique recursos á la construcción de habitaciones baratas, menester ha sido también pensar en el obrero; estimularlo al ahorro, arraigarlo en el hogar, dándole facilidades para que se haga propietario.

Miran, de ordinario, sin interés el punto, porque se imajinan que el anhelo de su vida, el sacrificio de sus esfuerzos y el fruto de sus economias, van á ser dispersados á los cuatros vientos cuando llegue el fin de sus días. La división, el remate, los abogados ó quizá los tinterillos, los hacen estremecerse, y ante estas espectativas prefieren renunciar al dominio de su coqueta casita con su jardín á la entrada.

Menester ha sido obviar á este inconveniente. La ley francesa de 1890, y la belga de 1900 lo han hecho en términos satisfactorios. En ellas, principalmente en la última, se ha inspirado la Comisión.

El Código Civil establece que nadie está obligado á permanecer en la indivisión; que si un inmueble no admite cómoda división, debe venderse en remate público si así lo pide cualquier copartícipe; que la adjudicación requiere consentimiento unánime; que es embargable la propiedad raíz.

Todo esto se modifica en el proyecto respecto á la propiedad del obrero. La indivisión debe ser acordada por el juez á pedido de cualquier comunero, hasta que el menor de los hijos llegue á la mayor edad. Si se acuerda la división, la pequeña propiedad se adjudica en el orden que se establece,

y los alcances hereditarios no son exijibles, sino cuando todos son mayores.

En cuanto á la inembargabilidad, no se ha establecido en forma absoluta y jeneral, ya porque el principio está en pugna con el de la igualdad ante la ley, que garantiza la Constitución, ya porque amengua ó deprime la dignidad del obrero que debe gozar de la misma libertad en sus actos y de la misma responsabilidad que cualquier capitalista, ya porque corta al obrero todo crédito con perjuicio de sus negocios ó de su salud; ya, en fin, porque en la práctica ha dado mal resultado, al extremo de caer completamente en desuso en medio del desprecio de aquellos á quienes debía favorecer y del desaliento de los que la implantaron

Así ocurrió en Estados Unidos, donde se dictó por primera vez en Texas, en 1839, la primera ley sobre el «homestead exemption» y se siguieron dictando leyes particulares en los demás Estados, hasta 1860. La novedad hizo que al principio se inscribiesen muchas pequeñas propiedades en el rejistro de inembargabilidad; pero, poco á poco, se fué abandonando la práctica, hasta que en 1893 era absolutamente insignificante el número de propiedades acojidas á este beneficio, como lo hace notar M. Bureau y demás miembros de la comisión francesa encargada de estudiar este punto en el mismo territorio americano.

La comisión creyó salvar convenientemente esta dificultad, proponiendo á la Cámara que dicte la inembargabilidad desde el fallecimiento del propietario hasta la mayor edad del menor de los hijos. Esta solución se impone para el tiempo de trastorno que sigue á la muerte, en que la viuda carece quizas de las aptitudes necesarias y los hijos de criterio suficiente. En este período de transición, en que todo es nuevo, en que se marcha á tientas, viene bien la protección tutelar del Estado.

Para concluír con la acción del Estado, réstame tomar en consideración lo que se dispone respecto á la habitación que

debe dar á sus obreros y á los empleados inferiores de las industrias ó empresas fiscales. Quizá alguien encuentre contradicción ó á lo ménos falta de lójica en lo que acabo de manifestar, esto es, que la Comisión no recomienda que el Estado proporcione habitación á las clases trabajadoras por «medios directos», y á renglón seguido proponga que el Estado construya casas para los obreros de las empresas fiscales.

Más, la contradicción no existe. Antes he tomado al Estado como el órgano de los intereses comunes; en este momento lo tomo como patrón. Por esto me haré cargo de esta faz del proyecto al tratar de la acción privada de los patrones ó dueños de empresas industriales.

No se crea que la acción directa del Estado deja de tener sus sostenedores ardientes y aún sus rejiones que la han adoptado. En el Congreso de París de 1900, la opinión se dividió por mitades entre los distintos representantes de las naciones, y se manifestó que en la Municipalidad de Glasgow no se conoce otra acción que la directa de la comuna. En Londres el «County Council» presta casi tantos servicios como la acción privada. Otro tanto ocurre en varios cantones de Suiza.

En Chile, el distinguido filántropo y eminente estadista don Manuel Arístides Zañartu, redactó un proyecto sobre esta materia en 1891, al cual me tocó la honra de prestar mi continjente, que consistía en encomendar á las Municipalidades la edificación de habitaciones baratas, para lo cual se emitirían bonos garantidos por el Estado.

ACCIÓN PRIVADA

Paso á la acción privada. En primer lugar, entra la acción meramente filantrópica, que de ordinario no es muy vasta, pero si muy útil por el ejemplo y porque contribuye poderosamente á formar la opinión.

En Inglaterra, Mr. Peabody hizo donaciones sucesivas que llegaron á quinientas mil libras esterlinas, con la condición de invertirlas en habitaciones baratas, é invertir sus cánones en nuevas habitaciones. Así llega hoy esa institución á cerca de un millón doscientas mil libras y en sus casas se albergan ochenta mil personas.

El ejemplo fué pronto imitado por Sir Guiness, que donó doscientas veinticinco mil libras esterlinas con idéntico propósito; y en Francia por M. Heine, que legó setecientos cincuenta mil francos.

En Chile, estos ejemplos han sido también imitados. El notable hombre público y filántropo, don Melchor Concha y Toro, legó una suma considerable, que entiendo pasa de cien mil pesos, para fundar la institución León XIII. Pronto se agregó á este capital otro legado mas cuantioso, debido al noble y jeneroso estadista don Manuel José Irarrázaval. Estoy seguro de que estos ejemplos han de ser imitados por otras personas movidas también de sentimientos altruistas.

La acción filantrópico comercial es, sin duda, la más fecunda. En todas partes se ve que el capital privado se dedica con preferencia á obras de filantropía como la presente, cuando tiene certidumbre de que ha de reportar un interés fijo, aunque sea bajo. Los capitales considerables no se aventuran en empresas arriesgadas, á no ser con lucro exorbitante.

Este sistema es el más en boga en Europa y en Estados Unidos. Son ejemplos vivos del empuje y valor de la iniciativa privada en esta forma: la Sociedad de Mulhouse, la Colmena de Roubaix, la Sociedad de construcciones y alimentación de Lyon, etc., en Francia; la «City and suburban homes Company» de Nueva York, la «Sanitary improvement» de Washington, etc., en Estados Unidos; y así en todos los demás pueblos.

De entre los distintos medios asegurados para dar fijeza al interés, la Comisión optó por el de garantir un interés del seis

por ciento, medío que fué unánimemente aprobado en el Congreso Internacional de París de 1900.

Las asociaciones cooperativas para edificar pequeñas habitaciones merecen toda protección, pues son numerosos los servicios que prestan en los distintos pueblos en que se han implantado, como en Inglaterra con el nombre de «Building Societies», en Francia, en Dinamarca, en Béljica, etc.

Las empresas industriales están por su propio interés empeñadas en dar habitación sana y barata á sus obreros, como un medio de retenerlos y casi adherirlos á su empresa. Por esto domina el sistema del cánon decreciente para estos arrendamientos. En todos los países europeos las grandes empresas siguen este camino. Como ejemplo, citaré: el Creusot, en Francia; Krupp en Alemania; Pullman en Estados Unidos, etc., que ostentan habitaciones modelos en cuanto á hijiene y decencia.

En Chile el procedimiento no es raro En nuestros campos, nuestros inquilinos tienen habitaciones que de ordinario no son de las peores. En varias empresas industriales se abre paso el sistema: he tenido ocasión de verlo en Guayacán, en Lota, en Viña del Mar, etc. Las empresas salitreras también lo han adoptado, si bien es de lamentar que las habitaciones de los campamentos no sean suficientemente hijiénicas.

Culpa ha sido de falta de una ley, como la que tratamos de dictar; más hay que hacer cumplido honor al buen propósito de los patrones.

Y en tales condiciones, ¿podría el Estado, cuando obra como mero empresario de las industrias que tiene á su cargo, mostrarse rehacio á la tendencia moderna? Nó, el Estado, como empresario, debe ser el modelo de los patrones.

Por esto la Comisión le impuso la obligación de dar casa hijiénica á los obreros de sus empresas industriales, con cánon decreciente y propuso que con este objeto se destinen dos millones de pesos.

Tales son, señor Presidente, las bases en que descansa y la lójica á que obedece el proyecto de ley cuya discusión empezamos.

Forma definitiva dada á la ley núm. 1,838 sobre habitaciones para obreros

Por cuanto el Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente

PROYECTO DE LEY:

§ 1.º—*De los Consejos de Habitaciones*

ARTÍCULO PRIMERO. Se establecen consejos denominados «Consejos de Habitaciones para Obreros», cuyas atribuciones son:

a) Favorecer la construcción de habitaciones hijiénicas y baratas destinadas á la clase proletaria y su arrendamiento á los obreros, ó su venta, sea al contado, por mensualidades ó por amortización acumulativa;

b) Tomar las medidas conducentes al saneamiento de las habitaciones que actualmente se destinen á este objeto;

c) Fijar las condicion.s que deben llenar las que se construyan en lo sucesivo para que sean acreedoras á los beneficios que otorga esta ley, y aprobar los planos y especificaciones que cumplan con los requisitos exijidos;

d) Dirijir las habitaciones que ellos mismos construyan con los fondos que les hubieran sido donados ó legados ó destinados por el Estado con el indicado objeto; y

e) Fomentar la formación de sociedades encargadas de construir estas habitaciones.

ART. 2.º Habrá un Consejo Superior de Habitaciones en Santiago, que será al mismo tiempo Consejo de este departamento, que se compondrá:

1.º Del Intendente de la provincia, que lo presidirá;

2.º De un miembro nombrado por la Municipalidad en la primera sesión ordinaria;

3.º De dos nombrados por el Presidente de la República;

4.º De uno nombrado por el Cabildo de la Iglesia Catedral;

5.º De uno nombrado por el Consejo Superior de Hijiene;

6.º De uno nombrado por el Consejo de Obras Públicas;

7.º De uno nombrado por la Junta de Beneficencia, y

8.º De dos presidentes de sociedades obreras del departamento que tengan personería jurídica, nombrados por el Presidente de la República.

Tendrá, además, un Secretario y un Inspector de habitaciones para obreros, que deberá ser injeniero sanitario, los cuales serán nombrados por el Presidente de la República, á propuesta en terna del Consejo, y gozarán, el primero, del sueldo anual de $ 3,600 y el segundo, del sueldo, también anual, de $ 4,000 y de un viático de $ 5 diarios cuando tuvieren que salir del lugar de su residencia.

Los miembros serán nombrados por un período de tres años, pero podrán ser reelejidos indefinidamente.

Estos cargos serán gratuitos.

ART. 3.º Al Consejo Superior corresponde ejercer, en jeneral y en todo el territorio de la República, las atribuciones enumeradas en el artículo 1.º, y además mantener relaciones con los Consejos departamentales para suministrarles los informes é instrucciones que le pidan.

Deberá también pasar al Ministro del Interior una memoria anual.

ART. 4.º Los Consejos Departamentales se comprondrán:

1.º Del Gobernador, que lo presidirá;

2.º De un miembro nombrado por la Municipalidad;

3.º Del cura-párroco;

4.º Del injeniero de provincia;

5.º Del médico de ciudad;

6.º Del Presidente de una de las sociedades obreras que tengan personería jurídica; y

7.º De dos vecinos nombrados por el Presidente de la República.

Cuando en los números 3.º á 6.º hubiere mas de una persona en el desempeño del puesto, entrará á formar parte del Consejo la que fuere designada por el Presidente de la República.

Servirá de Secretario el de la Intendencia ó el Oficial 1.º de la Gobernación.

ART. 5.º El respectivo Consejo Departamental podrá nombrar delegaciones en los otros territorios municipales del departamento, cuando así lo acuerde el Presidente de la República.

De ellas formará parte siempre el Primer Alcalde Municipal, y servirá de Secretario el Tesorero Municipal.

ART. 6.º Se establecen Consejos en las capitales de provincia y en los departamentos que determine el Presidente de la República, á propuesta del Consejo Superior de Habitaciones.

ART. 7.º Los Consejos funcionarán en los locales que designe para este objeto el Presidente de la República.

§ 2.º—*De las habitaciones insalubres é inhabitables*

ART. 8.º Serán declaradas insalubres ó inhabitables las casas destinadas á darse en arrendamiento cuyas habitaciones no reunan las condiciones que exija la vida bajo el punto de vista de la distribución de las piezas, su nivel con relación á los patios y calles, el cubo de aire, la luz, la ventilación y demás preceptos de la hijiene.

Sobre este particular el Presidente de la República dictará las ordenanzas á propuesta del Consejo Superior de Habitaciones y con audiencia del Consejo Superior de Hijiene.

ART. 9.º La casa insalubre por falta de los requisitos indi-

cados, podrá ser rehabilitada haciéndole las reparaciones que indique el Consejo de Habitaciones respectivo.

ART. 10. Si el Consejo calificare de insalubre una habitación ó edificio, comunicará el hecho al propietario, indicándole por escrito los defectos de que adolece y las reparaciones que deben hacérsele, con inclusión de un presupuesto aproximado de ellas.

Si fuere calificada inhabitable por vetustez, existencia en ella de una infección permanente, capaz de dañar á sus propios moradores ó á los de las casas vecinas, ú otra causa que impida la reparacion en términos convenientes para la salud, se pasará la misma comunicación prescrita en el inciso precedente, con expresión de la causa que le da este carácter.

Se establecerá el plazo dentro del cual debe procederse á la reparación ó la demolición en los casos de que se trate de habitaciones que tengan focos permanentes de infección capaces de dañar á las casas vecinas.

ART. 11. Si en el término señalado no se diere cumplimiento á lo prescrito por el Consejo, éste dará parte al Juez Letrado en lo civil acompañándole copia de los antecedentes.

El Juez citará á comparendo al Secretario del Consejo y al propietario ó á su mandatario ó mayordomo, y con el mérito de los antecedentes que se hayan acompañado hasta el día del comparendo y con las alegaciones de las partes, el Juez se pronunciará sin mas trámites.

Se concederá apelación de la resolución del Juez sólo cuando la cuantía exceda de $ 300, según el presupuesto acompañado por el Consejo.

La apelación se resolverá sin aguardar la comparecencia de las partes.

El Consejo queda excento de todo derecho fijado por los aranceles judiciales ó por la lei de papel sellado.

ART. 12. Los conventillos ó casas colectivas calificados

por sentencia de término de insalubres é inhabitables, en términos que sean capaces de dañar á sus moradores y á los vecinos, serán clausurados ó demolidos dentro del plazo fijado por el Juez.

Si la demolición no se hubiere llevado á cabo dentro del plazo señalado, la hará la autoridad local con cargo al dueño.

§ 3.º—*De la protección á la construcción de las habitaciones baratas*

ART. 13. Toda habitación barata individual ó colectiva, declarada hijiénica por el respectivo Consejo de Habitaciones, gozará de las excenciones ó beneficios que se enumeran en el presente párrafo, por el término de veinticinco años, contados desde la fecha de la declaración del Consejo si se trata de un edificio ya construido, ó desde la fecha de la conclusión si el edificio es construído con posterioridad á la promulgación de esta ley, y en conformidad á planos y especificaciones aprobadas por el Consejo.

ART. 14. Las propiedades á que se refiere el artículo precedente quedarán exentas del pago de toda contribución fiscal ó municipal; y gozarán del derecho de consumir el agua potable de la empresa fiscal ó municipal que proveyere á la localidad, en la proporción de 100 litros diarios por familia, por un precio equivalente al 10% del precio común.

La respectiva Municipalidad hará y arreglará por su sola cuenta el pavimento de la calle con piedra de rio á lo menos y las aceras con asfalto, é instalará el servicio de alumbrado, sosteniendo un farol cada 50 metros.

Si hubiere servicio de alcantarillado en la calle, el Fisco pagará el servicio interior hasta su conexión con aquél.

ART. 15. Si las nuevas contrucciones hubieren de ocupar veinte ó más manzanas, se instalará además por cuenta fiscal el alcantarillado en las calles, se prolongará el servicio

de agua potable, y se destinará á plaza ó jardín público de cada veinte manzanas una, que será comprada por el Fisco con este objeto, y se instalará una escuela pública gratuita, á lo menos.

ART. 16. En las calles de 20 metros ó más, la propiedad particular podrá tomar á cada lado hasta 4 metros para dedicarlos á jardín.

ART. 17. La Caja de Crédito Hipotecario y demás instituciones regidas por la ley de 29 de agosto de 1855, quedan autorizadas para prestar en letras de crédito hasta el 75% del valor del terreno y edificios á que se refiere el artículo 13, á condición de que se mantengan asegurados contra incendios en compañías de responsabilidad, y sin perjuicio de las demás disposiciones de la citada ley.

ART. 18. Todas las concesiones acordadas en este párrafo cesarán si la casa deja de ser hijiénica ó si no es destinada á habitación.

ART. 19. Se autoriza á las municipalidades de la República para que en sus respectivos territorios construyan habitaciones hijiénicas y baratas para arrendar á la clase proletaria, con ó sin promesas de venta.

Estas construcciones se harán previo pedido de propuestas públicas, á precio alzado, la administración correrá á cargo del respectivo Consejo de Habitaciones; y los recursos serán procurados por bonos que emitirán los municipalidades con acuerdo del Senado y que serán garantidos por el Estado.

Se prohibe cobrar por estas casas un canon que exceda al interés y amortización de los bonos emitidos. En caso de venta se estipulará libremente la amortización, siempre que ésta se efectúe dentro del plazo de veinte años.

§ 4.º—*De las condiciones para sociedades y empresas*

ART. 20. Las sociedades ó empresas que se enumeran a continuación gozarán de los beneficios consultados en el párrafo anterior y en el presente:

1.º Las sociedades que tengan por objeto construir habitaciones que reúnan las condiciones enumeradas en el artículo 13, para venderlas á los arrendatarios á plazos que no bajen de veinte años, pagándose el precio con amortizaciones incluídas en el canon de arrendamiento;

2.º Las asociaciones cooperativas de obreros que construyan habitaciones para venderlas á sus miembros;

3.º Los dueños de fábricas que construyan habitaciones para arrendarlas á sus operarios con canon decreciente ó para venderlas á los mismos en la forma señalada en el número 1.º; y

4.º Las sociedades anónimas y las personas jurídicas de cualquier naturaleza que inviertan la totalidad ó una parte de su fondo de reserva en construir habitaciones que reúnan las condiciones enumeradas en el artículo 13.

ART. 21. Las sociedades ó empresas enumeradas en el artículo que precede, quedarán exentas de todo impuesto fiscal ó municipal. Sus estatutos y balances se publicarán gratuitamente en el *Diario Oficial.*

El Presidente de la República podrá conceder, además, una garantía del Estado hasta de 6°/o anual y por un término que no exceda de veinte años sobre los capitales que inviertan las sociedades comprendidas en los números 1.º i 4.º, siempre que no bajen de $ 500,000.

ART. 22. Se autoriza al Presidente de la República y á las diferentes municipalidades para que vendan los terrenos que el Estado ó la Municipalidad tengan en la periferia de las ciudades á las sociedades, empresas ó establecimientos enumerados en el artículo 20, por lotes que no excedan de una

hectárea y con la condición de ser convertidas dentro de un año en habitaciones baratas para obreros.

La venta se hará en remate entre las distintas sociedades, empresas ó establecimientos, y el precio se pagará con una tercera parte al contado y el resto en veinte anualidades con 3% de interés anual.

Art. 23. Las donaciones ó asignaciones que se dejaren con el fin de atender á la construcción de habitaciones hijiénicas y baratas, si en el instrumento de fundación no se encomendaren á persona ó sociedad determinada, serán administradas por el respectivo Consejo de Habitaciones. Los cánones serán invertidos en incrementar el capital, que seguirá destinándose á la construcción de nuevas habitaciones.

§ 5.º—*De la protección al hogar del obrero*

Art. 24. Sólo se aplicarán las disposiciones del siguiente párrafo, en vez de las leyes jenerales, al inmueble hereditario urbano, en que haya tenido su última habitación el difunto y cuyo valor, según el avalúo municipal, no exceda de las siguientes cantidades:

En los territorios municipales de menos de diez mil habitantes, $ 2,000;

En los de diez mil uno á treinta mil habitantes, $ 2,500;

En los de treinta mil uno á cien mil habitantes, $ 3,500;

En los de cien mil uno ó más habitantes, $ 5,000.

Art. 25. Si entre los descendientes del difunto hubiere uno ó más menores, cualquiera de los interesados ó el Defensor de Menores podrá pedir al Juez de Letras que decrete la indivisión del inmueble hereditario.

La indivisión durará hasta que todos los herederos hayan llegado á la mayor edad y, entre tanto, todos tendrán derecho á habitar el inmueble común.

El decreto de indivisión se inscribirá en el Rejistro del Conservador.

Art. 26. Si se procediere á la partición del inmueble común, sea por haber llegado todos los descendientes á la mayor edad ó por acuerdo unánime entre ellos y el cónyuje sobreviviente, se hará la adjudicación, previa tasación, al que lo solicite en el siguiente orden de preferencia:

1.° Al cónyuje que sea copartícipe y no se encuentre separado de bienes ó divorciado;

2.° Al designado por el testador;

3.° Al designado por la mayoría;

4.° Al designado por sorteo;

Hecha la adjudicación durante la menor edad de uno ó más de los interesados, el adjudicatario pagará los alcances hereditarios de sus coherederos á medida que vayan llegando á la mayor edad.

Art. 27. El inmueble común no será embargable durante la indivisión.

Tampoco podrá embargársele al adjudicatario que lo adquiera durante la menor edad de uno ó más de sus copartícipes mientras no lleguen todos á la mayor edad.

La inembargabilidad cesa una vez que llegue á la mayor edad el menor de los herederos ó cuando dejen de habitar el inmueble los herederos ó el adjudicatario.

La inembargabilidad consultada en el inciso 2.° de este artículo deberá inscribirse al mismo tiempo que la escritura de adjudicación, á fin de que produzca efecto contra terceros.

Art. 28. Tendrán, sin embargo, acción contra el bien inembargable:

1.° Los obreros que efectuaren modificaciones ó reparaciones en la propiedad; y

2.° Los que sean acreedores á pago de daños y perjuicios en virtud de una sentencia en materia criminal.

Art. 29. En los contratos de venta á plazo ó de arrendamiento con promesa de venta, se tendrá por no escrita la cláusula de que el comprador pierda el todo ó parte de la

suma dada á cuenta del precio si no pagare las cuotas restantes.

§ 6.º—*De las habitaciones para obreros del Estado*

ART. 30. Autorízase al Presidente de la República para invertir hasta 600,000 pesos en la construcción de habitaciones hijiénicas para los obreros y empleados inferiores de las administraciones industriales del Estado.

Esta autorización durará por el término de cuatro años, y las construcciones se llevarán á cabo á precio alzado y previa petición de propuestas públicas.

ART. 31. Estas habitaciones serán arrendadas exclusivamente á las personas indicadas por un canon equivalente al 5 por ciento anual de su importe.

ART. 30. A todo obrero que hubiere ocupado tres años una misma habitación y tuviere el mismo tiempo de servicio, se le rebajará el canon en una treintava parte por cada año más que sirviere y ocupare la habitación.

Los servicios prestados por el padre aprovecharán al hijo lejítimo que se encuentre al servicio del Estado.

ART. 33. El Presidente de la República, de acuerdo con el Consejo de Estado, fijará las ciudades en que deban llevarse á cabo estos construcciones y la proporción que á cada una de ellas corresponda.

Y por cuanto, oído el Consejo de Estado, he tenido á bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto, promúlguese y llévese á efecto como ley de la República.

Santiago, 20 de febrero de 1906.—JERMÁN RIESCO.—*Miguel Cruchaga.*



INSTRUCCCIÓN PRIMARIA

Datos sobre su estado en Tarapacá

Iquique, Marzo 23 de 1904.

Señor Manuel Salas Lavaqui,

Presente.

Muy señor mío:

Me es grato acompañar algunas hojas sueltas en las que encontrará usted varios apuntes referentes á la instrucción primaria en Tarapacá, y que usted se dignó pedirme con el objeto de formarse idea exacta de este indispensable y seguro factor del bienestar y progreso de toda colectividad.

En la selección de datos he procurado tomar aquellos que considero de más importancia práctica para los fines laudables que se ha tenido en vista al solicitarlos.

Por los apuntes que acompaño y observaciones que usted ha recojido en su visita á varios establecimientos de enseñanza, deducirá que para una provincia de noventa mil habitantes como Tarapacá es muy satisfactorio apuntar la exis-

tencia de 55 escuelas públicas. 52 escuelas particulares, de las que 11 son de enseñanza gratuita, 1 liceo de hombres, un liceo de mujeres, 1 instituto comercial, 1 escuela profesional de mujeres, y un laboratorio químico industrial, o sea 112 establecimientos de educación, de los cuales 71 proporcionan instrucción gratuita. El tanto por ciento de la población escolar de la provincia que concurre á recibir instrucción, 48%, es superior al que se obtiene en la mayoría de las demás provincias. Pero á la vez que le será grato reconocer el buen pie de la instrucción en cuanto al número de los establecimientos que la proporcionan, y asistencia de alumnos, verá con desaliento que no sucede igual cosa con la calidad de la enseñanza que en ellos se da.

Concretándome aquí á las escuelas públicas únicamente, hay que confesar que un 90% de los empleados que las sirven, poseen todos los defectos de la antigua rutina, tanto en la selección de las materias como en la forma de comunicar los conocimientos; defectos estos imposibles de correjir por las razones que expongo en uno de los apuntes que acompaño. Además, en la mayoría de las escuelas se nota la ausencia de toda influencia moral en el maestro para formar caracteres que hagan del niño el hombre de mañana, feliz, enseñándole á ser útil.

En conclusión deducirá usted que para que la enseñanza se levante al nivel moral y práctico que todos deseamos para la felicidad de la patria, que es nuestra propia felicidad, no hai más solución que equiparar la renta del maestro con los servicios que de él se exijen y las necesidades de la vida en el norte; sólo así será posible conseguir maestros que á la vez que instruyan, eduquen.

Esperando mucho en favor de las ideas expuestas, me es honroso ofrecerme de usted, muy atento y S. S.

RAMÓN L. LÓPEZ PINTO.

Cuadros y datos jenerales acerca de la instrucción primaria en la provincia de Tarapacá

DEPARTAMENTO DE TARAPACÁ

CUADRO I.—ESCUELAS PÚBLICAS

CLASE	Número	Ubicación	Número de alumnos que puede contener	Matrícula efectiva	Capacidad de los bancos-escritorios	Núm. de empleados	Canon anual de arrendamiento	OBSERVACIONES
Sup. de Hombrs.	1	Iquique. .	400	420	320	8	......	Local ocupado con tropas militares. Edificio municipal, cedido gratuitamente.
Elem. » ...	2	» ...	160	122	124	4	... ..	Local ocupado con tropas militares. Edificio fiscal.
» » ..	3	» .	150	168	116	4	$ 1,080	
» » ..	4	» ...	120	153	128	4	960	
» » ..	5	» ...	110	118	108	4	1,200	
» » .	11	» ...	150	....	....	1	1,680	Fundada este año. El 15 abrió matrícula.

CLASE	Número	Ubicación	Número de alumnos que puede contener	Matrícula efectiva	Capacidad de los bancos-escritorios	Núm. de empleados	Canon anual de arrendamiento	OBSERVACIONES
Sup. de Mujeres	1	Iquique...	300	420	242	7	......	Edificio municipal gratuito. Se solicitó una ayudante más.
Elem. » ..	2	» ...	130	158	130	4	$ 1,380	
» » ..	3	» ...	160	159	164	5	......	Local ocupado por tropas militares. Edificio fiscal.
» » ..	4	» ...	160	240	160	5	1,800	
» » ...	5	» ...	140	147	116	4	1,200	
» » ...	6	» ..	....	...	....	1	.....	Creada este año. No tiene local.
» » ...	10	» . .	150	....	....	1	1,680	Fundada este año. El 1.º de Abril abrirá matrícula.
Mista	7	» ...	140	156	132	4	960	
Elem. de Homb..	6	Caleta Buena	60	46	34	1	900	El menaje pertenece á la Compañía Agua Santa.
» » ..	7	Ofic. Cataluña	50	34	48	1	......	Local gratuito. El menaje pertenece á la Compañía.
» » ..	8	Ofic. Alianza	60	77	48	2	......	Local gratuito.
» ...	9	Ofic. Alt. C. B.	40	35	30	1	... ..	Local gratuito. El menaje pertenece á la Comp. Agua Santa.

CLASE	Número	Ubicación	Número de alumnos que puede contener	Matrícula efectiva	Capacidad de los bancos-escritorios	Núm. de empleados	Canon anual de arrendamiento	OBSERVACIONES
Elem. de Hombs.	10	Ofic. Huara..	60	70	50	2	$ 600	
» de Mujers.	6	Caleta Buena	70	62	60	2	900	
» »	7	Of. La Granja	60	....	30	1	......	Local gratuito. El menaje es de la Comp. El cargo de preceptora está vacante hace un año.
» »	8	Alianza.....	80	74	80	2	......	Local gratuito. El menaje es de la Compañía.
» »	9	Of. Cataluña.	50	54	40	1	.....	Local gratuito. El menaje es de la Oficina.
Mista	1	Pica........	60	50	28	1	480	
»	2	Pachica.....	40	45	32	1	180	Of. Paccha.
»	3	Huatacondo .	40	....	28	1	216	Está sin preceptora.
»	4	Pozo Almonte	60	71	36	2	480	
»	5	Huara.......	60	63	64	2	720	
»	6	Huantajaya .	40	41	38	2	360	
»	8	Lagunas....	40	41	32	1	480	
»	9	Mamiña.....	60	62	54	2	240	

CLASE	Número	Ubicación	Número de alumnos que puede contener	Matrícula efectiva	Capacidad de los bancos-escritorios	Núm. de empleados	Canon anual de arrendamiento	OBSERVACIONES
Mista........	10	Of. Santiago	50	48	40	2	....	Local gratuito. Menaje de la Of.
»	11	Alt. C. Buena	80	58	60	1	....	Local gratuito. Menaje de la C.ª Agua Santa.
»	12	Of. Sta. Lucía	40	53	40	1	....	Local gratuito. Menaje de la Of.
»	13	» N. Lagunas	60	69	60	1	....	» » »
»	14	» Centro »	60	85	36	1	....	» » »
»	15	» Providenc.	40	45	36	1	...	» » »
»	16	» Ramírez ..	60	38	32	1	...	» » »
»	17	» Constancia.	80	85	54	1	....	» » »
»	18	» P. de Azúc.	50	...	...	1	....	» » pero aún no está concluído.
»	19	Matilla.....	40	43	36	1	360	—
Totales .	41		3,910	3,610	2,866	92	17,856	

NOTA.—La matrícula que figura en las escuelas urbanas es la que actualmente existe, y la que figura en las rurales corresponde al término medio anual de 1903, pues por la premura del tiempo no se pudo indicar la del presente año, advirtiendo que si hubiera alguna diferencia sería más bien favorable al último. La matrícula anotada con tinta colorada corresponde á la habida á principios del año pasado, pues los locales están ocupados con tropas.

DEPARTAMENTO DE PISAGUA

CUADRO II.—ESCUELAS PÚBLICAS

CLASE	Número	Ubicación	Número de alumnos que puede contener	Matrícula efectiva	Capacidad de los bancos-escritorios	Núm. de empleados	Canon anual de arrendamiento	OBSERVACIONES
Sup. de Hombres	1	Pisagua.....	160	110	100	3	1,440	
Elem. » ..	2	»	...	....	....	2	....	No tiene local.
» de Mujeres	1	»	120	130	...	3	1,440	Recien abre la matrícula. No tiene menaje todavía.
» de Hombrs	3	Of. Ag. Santa	60	69	54	1	....	Local gratuito.
» » ...	4	Negreiros....	70	72	54	1	720	
» de Mujeres	2	Of. Ag. Santa	60	72	40	1	....	Local gratuito. Menaje de la C.ª Agua Santa.
Mista	1	Negreiros....	90	30	40	2	600	
»	2	Zapiga......	50	66	30	1	480	
»	3	Dolores.....	40	48	36	1	600	
»	4	Camiña	30	22	24	1	240	

CLASE	Número	Ubicación	Número de alumnos que puede contener	Matrícula efectiva	Capacidad de los bancos-escritorios	Núm. de empleados	Canon anual de arrendamiento	OBSERVACIONES
Mista........	5	Sta. Catalina.	....	....	....	..	....	No tiene local. No se concede aún fondos necesarios.
»	6	Of. Josefina..	60	96	60	1	....	Local gratuito. Menaje de la Of.
»	7	Puntuchara..	40	90	42	1	....	Local gratuito.
»	8	Jazpampa...	40	32	32	1	....	» »
Totales......	14		820	837	512	19	5,520	

NOTA.—(Como en el cuadro del departamento de Tarapacá).

ESCUELAS PRIVADAS

En la provincia funcionan 52 escuelas de enseñanza privada con una matrícula efectiva de 2,600 alumnos. De estos establecimientos hay 11 de enseñanza gratuita con una asistencia de 925 alumnos.

De los cuadros números 1 y 2 se desprenden las siguientes observaciones:

a) Todas las escuelas á excepción de una en el departamento de Pisagua, tienen una asistencia de alumnos bastante buena.

b) El personal en varias escuelas es insuficiente y hay necesidad por consiguiente de aumentarlo de la manera siguiente: 1.—Tarapacá, 2 ayudantes para las escuelas superiores; 10 ayudantes para las elementales urbanas y 4 ayudantes para las rurales. 2.—Pisagua, 1 ayudante para la escuela superior; 2 ayudantes para las elementales urbanas y 6 ayudantes para las rurales,

c) El número de bancos-escritorios es insuficiente en varias escuelas. Esta necesidad se subsanará con los fondos que para dicho objeto consulta el presupuesto vijente.

d) Necesidad urjente de que se entreguen cuanto antes al servicio escolar los tres locales que desde Junio del año pasado están ocupados por tropas militares.

e) Las 18 escuelas establecidas en oficinas salitreras prestan muy buenos servicios; y su sostenimiento es fácil por contar todas con local gratuito, y el menaje de 11 de ellas ha sido proporcionado por las oficinas.

RESÚMENES Y OBSERVACIONES JENERALES

Asistencia á las escuelas públicas................	4,317
» » » privadas..	2,600
» calculada á las dos escuelas recién abier-	

tas en Iquique, y á las rurales núm. 7 de mujeres y núm. 3 mista de Tarapacá, cerradas por falta de empleados, y á la mista núm. 5 de Pisagua que aún no se establece por falta de fondos para local	450
Asistencia á las preparatorias de los liceos fiscales é Instituto Comercial..................	250
Total de educandos de enseñanza primaria......	7,617

La población escolar de la provincia la calculo en 16,000 niños, número redondo. De manera que concurrirá á los distintos establecimientos de instrucción el 47.60 por ciento del total de niños en estado de recibir instrucción. Este tanto por ciento lo considero muy satisfactorio respecto á las demás provincias de la República.

El establecimiento de escuelas públicas en Tarapacá se efectúa con mucha facilidad para la asistencia de los niños; pues á más de no haber temporada de lluvias, existe la circunstancia favorable de que los habitantes de la provincia están agrupados en pequeñas poblaciones, debido á la industria del salitre y á la minería, y no diseminados como en las provincias agrícolas del sur, donde la acción de la escuela se hace más dificultosa.

Nota pasada á la Inspección Jeneral con fecha 4 del presente mes.

«Tengo el agrado de dar á continuación los datos que se sirvió pedirme en telegrama de fecha 25 de febrero último respecto á creación de nuevas escuelas para el próximo año.

En el departamento de Tarapacá

«Dos escuelas de hombres y dos de mujeres para la ciudad de Iquique. La población escolar la estimo en 6,000 niños, número redondo. En un censo escolar levantado en 1902

llegó á poco más de 5,000; pero considero dicho censo defectuoso y por otra parte la población aumenta visiblemente de año en año. En 1903 concurrieron á las escuelas públicas de Iquique 2,000 alumnos, y á las particulares 1,690, lo que hace un total de 3,690 educandos; á este número hay que agregar la asistencia a las preparatorias de los dos liceos fiscales y del Instituto Comercial; 250 alumnos más ó menos. Según los datos expuestos quedan todavía en Iquique como 2,000 niños que no reciben instrucción alguna, lo que justifica plenamente la creación de las cuatro escuelas que indico.

«Seis escuelas mixtas para oficinas salitreras. No designo aquí el nombre de las oficinas que pueden ser agraciadas, porque estimo más conveniente que el decreto de creación se haga en forma jeneral. La población escolar en las oficinas nunca es inferior á 50 niños, llegando en algunas á 200. Los locales para estas escuelas se obtendrían de condiciones apropiadas y cedidos gratuitamente.

«Una escuela mixta para Sibaya. Este villorrio tiene una población escolar de 80 niños, más ó menos, y en donde es fácil obtener local apropiado.

«Una escuela mixta para Mocha. Este villorrio tiene una población escolar de 100 niños más ó menos, y en donde es fácil obtener local apropiado.

«Una escuela mixta para Conchones. Este villorrio tiene una población escolar de 50 alumnos, más ó menos, y en donde es fácil obtener local apropiado.

En el departamento de Pisagua

«Una escuela superior de mujeres para Pisagua. Esto se ha solicitado ya en varias ocasiones. La población escolar la estimo aproximadamente en 700 niños, según censo llevado á efecto en 1902. A las escuelas públicas actuales han concurrido 230 alumnos y á las particulares, 180, lo que da un

total de 420; quedan 280 niños que no reciben instrucción. Local apropiado es fácil obtener.

Cinco escuelas mixtas para oficinas salitreras. No designo aquí el nombre de las oficinas que pueden ser agraciadas por las razones que expongo al tratar del departamento de Tarapacá.

«Una escuela mixta para Caleta Junin. La población escolar es de 60 niños más ó menos. Hay local apropiado y gratuito.»

CUADRO NÚM. 3 QUE MANIFIESTA LA RENTA ACTUAL QUE PERCIBEN LOS EMPLEADOS DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA EN TARAPACÁ, CON MENOS DE DIEZ AÑOS DE SERVICIOS, Y LA QUE EN JUSTICIA DEBIERAN TENER.

EMPLEO	Clase de escuela	RENTA ACTUAL MENSUAL				RENTA EQUITATIVA			
		Sueldo fijo	Gratificación de zona	Gratificación, ciudad de Iquique 10%	Total al mes	Sueldo fijo	Gratificación de zona	Gratificac. ciudad de Iquique	Total al mes
Director......	1.a	$ 100	$ 10	$ 11	$ 121	$ 100	$ 40	$ 14	$ 154
Preceptor....	2.a	70	10	8	88	70	40	11	121
»	3.a	60	10	..	70	60	40	..	100
Ayudante....	1.a	70	5	..	75	70	30	..	100
»	2.a	60	5	..	65	60	30	..	90
»	3.a	50	5	..	55	50	30	..	80

Las escuelas de 4.ª clase son consideradas como de 3.ª Según el aumento indicado en el cuadro anterior, los preceptores con más de diez años de servicios vendrían á tener la siguiente renta mensual:

CUADRO NÚM. 4

EMPLEO	Clase de escuela	Sueldo fijo	Gratificación de zona	Gratificación, 10% ciudad de Iquique	Total mensual
Director..	1.ª	$ 150	$ 40	$ 14	$ 204
Preceptor..	2.ª	100	40	11	151
» ..	3.ª	90	40	....	130

La renta del visitador de escuelas es como sigue: Sueldo fijo $ 200, gratificación de zona $ 50. Es evidente que la gratificación de zona es por demás exigua para la importancia del puesto y exijencias de vida en el norte; en justicia debiera ser á lo menos, de $ 150 para formar una renta mensual de $ 350, y advirtiendo que el visitador no tiene derecho á subvención para casa, mientras que los preceptores tienen.

El aumento en la gratificación de zona que en los cuadros anteriores señalo, y que podría llevarse á efecto por ley de presupuestos, impondría un mayor gasto anual de $ 20,000 más ó menos; gasto por demás compensado con el bien positivo que se haría á la instrucción pública.

Nota número 235 pasada á la Intendencia con fecha 20 de agosto de 1903.

Señor Intendente: Tengo el honor de presentar á US. una solicitud de los empleados de instrucción primaria de la provincia en que piden al Supremo Gobierno se digne aliviar la situación desfavorable en que los tiene colocados la exigüedad de la renta que actualmente perciben.

Al manifestar á US. la evidente justicia que asiste á los peticionarios, me voy á permitir agregar algunas consideraciones de orden distinto á las que ellos expresan, pero que evidencian aún más, cuán necesario se hace que de algún modo se mejore la renta que hoy día tienen.

Tanto los ayudantes como los preceptores interinos carecen, con muy contadas excepciones, de seguridad en los conocimientos que deben suministrar á los alumnos, y de voluntad para dedicarse con decisión al éxito de su importante cargo. De los 111 empleados que hay en las escuelas, 101 corresponde á la anterior categoría; pues sólo existen 9 normalistas y 1 en propiedad. Con un personal así se comprende cuán difícil y estéril tiene que ser todo trabajo que tienda al mejoramiento de la enseñanza y á una buena organización escolar. Por eso se ha visto con desaliento que los repetidos esfuerzos que en este sentido se han hecho, ya en la forma de conferencias, fiestas y paseos escolares, ya en la de sociedades con fines educadores, no han dado fruto alguno. Es difícil por las circunstancias que paso á considerar, obtener que los empleados á que me vengo refiriendo se despojen de la desidia tan marcada con que llenan los delicados deberes de educacionistas. Esta actitud pasiva, la llamaré así de los empleados nombrados; esa ausencia en ellos de todo interés y amor por el bien de los niños confiados á su dirección se debe en un 90 por ciento á que al aceptar empleo lo hacen no porque sientan inclinación á la enseñanza, no porque piensen permanecer en ella más allá de unos cuantos meses, no porque los halague la remuneración pecuniaria que reciben, que es demasiado módica, sino simple y únicamente como un recurso obligado y momentáneo, mien-

tras la suerte les proporciona algo mejor que esté en armonía con las condiciones de vida en el norte. De ahí que entre ellos y el banco de la escuela no exista ningún lazo de unión que los convide á enseñar con gusto, que sea aliciente que los estimule al trabajo. El cambio continuo que por las razones expuestas y otras de menos importancia, se verifica en el personal de empleados con atrasos y perturbaciones sensibles en la enseñanza es demasiado crecido y frecuente, y debe preocupar seriamente nuestra atención á fin de que cesen los males que ocasionan. Así tenemos, por ejemplo, que al presente de 111 empleados que atienden las 54 escuelas existentes, 11 tienen nombramiento de 1900, 11 de 1901, 43 de 1902 y 25 de 1903, habiendo además 10 vacantes; quedan sólo 11 empleados con nombramiento anterior á 1900. Estos hechos son bastante explícitos y confirman las observaciones anteriores. Este por demás lamentable estado de cosas no tiene para mi más que una solución, *el aumento de la actual renta de los empleados aludidos*. Es natural y de justicia que la remuneración esté en armonía con los servicios que se exijen: sólo así se encontrarán personas que á la competencia unan buena voluntad para dedicarse de lleno á las tareas escolares; sólo así se puede ser exijente con buen éxito en la selección de los empleados. El institutor, más que ningún otro empleado público necesita consagrar todo su tiempo y enerjias al desempeño correcto de su importante misión. Para que esto se verifique en forma natural y favorable es necesario que nada ajeno á la escuela le preocupe ó distraiga su tiempo. Esto se podrá conseguir únicamente cuando el institutor disfrute de un sueldo que le asegure á su familia una vida medianamente holgada, sin que tenga como ahora que verse obligado á recurrir á otros medios para ganarse lo bastante con que vestir y alimentar á sus hijos. La escasa renta con que se atribuye el pesado y debilitante cargo del maestro en esta provincia, no sólo es causa

de la pereza y deficiente preparación que en él se nota, sino que también es orijen de que la mayoría carezca de la seriedad y buena conducta tan necesarias para captarse el cariño y respeto de los alumnos, y la confianza y estimación de los padres de familia. Tal es la situación real de la instrucción en lo que concierne á su personal. Y si es verdad que al tratarse de las escuelas de mujeres no puede aplicarse en todas sus formas los hechos y observaciones relatados; pues en la mujer la buena voluntad para desempeñar sus deberes es más común y en jeneral observa conducta digna del cargo, en cambio es muy difícil encontrar en ella buena preparación científica. Como se indica en la solicitud de los preceptores la renta que acá reciben, varía según el empleo entre 55 á 88 pesos. No dudo que para las provincias del sur sea esta renta medianamente aceptable y se pueda conseguir con ella un personal serio y laborioso; pero lo que es para esta provincia no se podrá jamás conseguir un cuerpo de empleados que á la competencia úna cariño y voluntad por la enseñanza. La subsistencia en esta provincia exije en el monto de gastos un 50 por ciento más que en el centro y sur del país; por consiguiente la renta debe guardar en una y otra parte igual proporción, ya que los servicios del empleado son los mismos en ambas partes. Ojalá que para bien de la instrucción pública en Tarapacá, esta verdad se abra paso y reciba la atención que su importancia requiere. Hay el deber imprescindible de trabajar con insistencia para que de algún modo se arbitren medidas que tiendan á mejorar la renta de los empleados peticionarios; de otra manera no diviso la posibilidad de que lleguemos á obtener en éstos, buenas condiciones educadoras, y á levantar las escuelas de su vida raquítica del presente. Me permito agregar aún que por ley de presupuestos se podría aumentar la gratificación de zona en la forma solicitada, á todos los ayudantes y á los preceptores que no hayan cumplido 10 años de servicios. El

infrascrito confía en que conocedor US. de la verdad de mis observaciones, se ha de servir acojer con agrado la solicitud de los preceptores y poner á su éxito favorable su buena voluntad é influencias.

Dios guarde á US.—*Ramón L. López Pinto.*

DEMOGRAFÍA

Datos del Oficial del Rejistro Civil de Huara, durante el último semestre de 1903.

Huara, 8 de abril de 1903.

Señor Manuel Salas Lavaqui, Santiago.—Señor de todo mi respeto:

En cumplimiento del encargo que me hizo cuando tuve el honor de recibirlo en mi oficina, paso á darle algunos datos y juicio que me he formado sobre el movimiento de esta oficina, que, por ser de nueva creacion sólo podré referirme al 2.º semestre del año próximo pasado.

En ese tiempo se inscribieron *232 nacimientos*, de los cuales son 136 legítimos y 96 ilegítimos. En los hijos legítimos figuran por 98 padres chilenos 38 extranjeros y por 106 madres chilenas, 30 extranjeras. Partos dobles hubieron cuatro y el número total de varones fué uno más que el de mujeres. *48 matrimonios*, en los que figuran por 30 chilenos, 18 extranjeros y por 38 chilenas 10 extranjeras; todos solteros á excepción de 4 viudas. *197 defunciones* de los que son 4 fetos sin nombre, 117 párvulos menores de 5 años, figurando un

total de 50 extranjeros, casi todos peruanos y algunos bolivianos. Las causas de las muertes ó enfermedades reinantes han sido en los párvulos, intestinales y cerebrales; y en los adultos pulmonía, reumatismo y enfermedades del hígado y corazón, como también accidentes en el trabajo que figuran 6 adultos, de los que fueron 4 chilenos y dos peruanos. Suicidas destrozados con tiros de dinamita, que es el medio acostumbrado por acá entre estos desgraciados, hubo dos.

Esta circunscripción encierra unas 15,000 almas y ha sido muy oportunamente creada por el Supremo Gobierno, por ser éste el cantón salitrero más importante de la pampa. Ahora el servicio ha mejorado mucho por la facilidad con que todos pueden hacer sus inscripciones, sin sacrificios ni viajes costosos como antes.

La masa de la población chilena ocupa como las dos terceras partes ó más de la población y la moralidad no deja mucho que desear, porque los nacimientos legítimos exceden en mucho á los ilegítimos.

Las infracciones á la ley no desaparecen del todo aunque van siendo reducidas. A este respecto he podido notar que entre las familias peruanas hay algunas que no inscriben el nacimiento de sus hijos por espíritu arraigado de nacionalidad y por temor al servicio militar. Por las condiciones movibles de la población no es fácil establecer una vigilancia eficaz, sin embargo, haré lo posible por evitar estas omisiones.

En la sección de defunciones llama la atención el mayor número de párvulos que componen el 60% del total. Esto lo atribuyo á la neglijencia de las madres en la crianza de sus hijos, al movimiento constante de traslación de oficina en oficina de las familias y á las malas condiciones hijiénicas de las habitaciones ó campamentos, construídos de calaminas y sacos viejos en su mayor parte.

Siendo la mortalidad antedicha un punto importante, sería

de desear que el Supremo Gobierno estudiara y tomara alguna medida que regularizara el aumento de la población.

En cuanto á los accidentes en el trabajo de elaboración de las salitreras, he podido ver que el 8 por ciento de los adultos mueren por esta causa, quedando muchas familias desamparadas porque las oficinas ó empresas salitreras no dan el menor auxilio en estos casos.

Me voy á permitir tocar á la lijera el asunto «reforma de la justicia de menor cuantía» que ha sido pedida en el memorial de los salitreros al Supremo Gobierno y en el de las sociedades obreras. Esta es una ley que la opinión pública reclama con empeño y US. haría una buena obra si la patrocinara en la Cámara, pidiendo su inmediata aprobación. Acá en el Norte es donde esa ley se hace sentir más y si hubieran dudas en los círculos oficiales, podría implantarse desde luego en estas provincias para estudiar sus resultados.

Al terminar me tomo la libertad de recordarle la petición que le hice sobre arriendo de casa para mi oficina. Hace meses presenté una solicitud que fué bien informada por la Intendencia y luego pienso elevar otra. Con los $ 150 mensuales que se ganan es sensible tener que pagar 30 ó más pesos de casa.

Sin otro particular y ofreciéndole sinceramente mis humildes servicios y mi adhesión, quedo respetuosamente.

De Ud. muy atento y seguro servidor.—*Clovis Ochoa.*



SECCION COMERCIAL

en el Liceo de Tacna. Se pide su creación

Tacna, 3 de septiembre de 1904.

Señor don Manuel Salas Lavaqui, Santiago.—Mi apreciado señor:

Con fecha 19 de agosto último, el señor don Enrique Matta Vial, visitador de establecimientos de enseñanza especial elevó al Ministerio la nota que sigue y ruego á Ud. que la apoye con su influencia ante el señor Ministro de Instrucción.

«El Rector del Liceo de Tacna y numerosos vecinos de la provincia me han manifestado la conveniencia de crear en esa ciudad un establecimiento de estudios comerciales ó un curso de comercio anexo al Liceo.

«La creación de un establecimiento especial de estudios comerciales impondría gastos crecidos y se aprovecharían de sus servicios muy pocos alumnos, probablemente no más de cuarenta ó cincuenta. En cambio, el curso de comercio anexo al Liceo podría establecerse en condiciones muy económicas. Tendrían derecho para ingresar á ese curso los

alumnos que hubieran terminado el tercer año de humanidades del plan de estudio fiscal ó los que acreditasen en un examen de ingreso, poseer esos mismos conocimientos. Hay en Tacna muchos jóvenes que se encuentran en esa situación. Me bastará decir á US. que en mil novecientos uno, terminaron el tercer año de humanidades siete alumnos, en 1902 doce, en 1903 trece, y que en el presente año cursan tercer año en el Liceo veinte alumnos, quince de los cuales, por lo ménos, rendirán en Diciembre próximo sus exámenes satisfactoriamente.

«Hay, además, en Tacna y las poblaciones vecinas otros jóvenes que, sin haber estudiado en colejios fiscales, poseen los conocimientos necesarios para ingresar á un curso comercial y desean hacerlo. Creo de consiguiente, poder asegurar á US. que el Curso Comercial reuniría, en su primer año de funcionamiento, un mínimun de veinte alumnos.

«El Curso podría constar el año próximo de las siguientes asignaturas:

Aritmética mercantil,
Contabilidad,
Inglés,
Caligrafía, Taquigrafía y Escritura á Máquina,
Física y Química, y
Redacción Mercantil.

En el segundo y último año continuarían los alumnos sus estudios de Contabilidad, Aritmética é Inglés, y se iniciarían en los de conocimiento y Análisis de Mercaderías, Derecho comercial y Lejislación Aduanera, Economía Política, Jeografía Económica, etc.

El conocimiento personal que tengo de esa localidad y las informaciones que he recibido de numerosos vecinos de la provincia me hace creer que los jóvenes que terminaran de una manera satisfactoria esos dos años de estudios, obten-

drían con suma facilidad ocupaciones lucrativas en los establecimientos comerciales de las provincias del norte del país.

Facilitan la realización de esta idea los hechos siguientes que me han sido comunicados por el Rector del Liceo:

a) Existe en Tacna el personal suficiente para servir todas las clases del curso:

b) El local del Liceo es suficientemente estenso para instalar en él el curso; y

c) El personal administrativo del Liceo puede vijilar y atender el nuevo curso.

Si las ideas expuestas merecieran la aprobación de US., el presupuesto del Curso podría detallarse en la forma siguiente:

CURSO DE COMERCIO ANEXO AL LICEO DE TACNA

Gastos fijos

Sueldo del profesorado desde el 1.º de marzo al 31 de diciembre de 1905.

Item. 1.º	Profesor de Aritmética mercantil y Contabilidad con seis horas semanales de clase................	$	750.00
» 2	Profesor de inglés, con seis horas semanales de clase...............		750.00
» 3	Profesor de Física y Química, con tres horas semanales de clase....		375.00
» 4	Profesor de Caligrafía, Taquigrafía y Escritura á Máquina, con tres horas semanales de clase		375.00
» 5	Profesor de Redacción Mercantil con dos horas semanales de clase		250.00

Gastos variables

Item. 6 Para adquirir mobiliario y material de enseñanza y de demás gastos jenerales é imprevistos del Curso..	$	500.00
TOTAL	$	3,000.00

El Curso, como se ve, exijiría un gasto anual de $ 3,000 de manera que el costo de cada alumno sería de $ 150.

Dios guarde á US.—(Firmado):—*Enrique Matta Vial*.—Al señor Ministro de Instrucción Pública.»

Confiando en su benevolencia y en el ofrecimiento que Ud. me hizo en ésta, cuando honró con su visita el Liceo de mi cargo, de atender las solicitudes respecto al mejoramiento de este plantel, me tomo la libertad de escribirle á fin de lograr, mediante su influencia, lo que reclaman los alumnos y tantos padres de familia de esta zona.

De usted su más atento y afmo. S. S.

JUAN DE DIOS GALECIO.



COPIAPÓ

Exposición de las necesidades de este departamento.—Presentación hecha á la Comisión Consultiva y publicada en «El Constitucional» de Copiapó, de 29 de marzo de 1904.

Leíamos ayer, con el interés que despierta en nuestra alma de copiapinos la crónica del terruño escrita por Sayago en estilo ameno y castizo y sobre todo con un criterio imparcial, desapasionado y justiciero; y nos complacía encontrar allí, para agradecerla, la acción sabia, previsora y de insigne estadista del capitán jeneral don Ambrosio O'Higgins, cuando comprendiendo con su buen sentido jenial que el norte de su jurisdicción estaba llamado á grandes destinos, emprendió su visita, á pesar de las dificultades que había que vencer en el siglo diecioch o.

O'Higgins puso en paz á los vecinos divididos por asuntos de agua, atendió los intereses de la minería, aconsejó el trabajo de minerales ya abandonados, creó una Junta de Minería, trazó caminos, y repartió semillas, de que venía provisto entre los agricultores del valle calculando que por la bondad del clima serían fuentes de producción todos los cul

tivos propios de la zona intermedia entre la templada y la tropical, incluso el algodón, que después de más de cien años había de llamar la atención de los hacendados copiapinos animados del espíritu del progreso que alentaba aquel incomparable mandatario.

Cuando estas reflexiones nos hacíamos, nos llegó la grata noticia de que mañana nos visitará el honorable Ministro del Interior don Rafael Errázuriz Urmeneta, y aunque sabemos que su estadía en Copiapó será de unas cuantas horas, poniendo ante la mente del ministro la conducta del Irlandés que aún despierta la gratitud del pueblo, y en la esperanza de que nuestra voz no será desoída por el noble hijo del Industrial de Tamaya y de Panquehue, pasamos á hacer una relación de las necesidades del departamento á que la acción bienhechora del Gobierno pueda dar cumplida satisfacción.

LA ADUANA DE CALDERA

Apenas llegue el Ministro á la bahía notará un sitio eriazo, dando frente á la playa y como nota de desamparo es el que ocupó la Aduana que se incendió hace algunos años. Hay planos y cálculos de gastos en el ministerio respectivo, se han consultado en varios presupuestos los fondos para edificarla, hasta han venido injenieros á ver el estado de los trabajos, pero hay sólo el terreno, y los gastos y molestias que al comercio orijina la lejanía de la oficina actual, y el arrendamiento que se gasta.

LA EXPORTACIÓN É IMPORTACIÓN

Sin embargo, esta aduana exporta más de seis millones de pesos anuales en minerales y pastas metálicas, que corresponden á casi otro tanto en importaciones de mercaderías nacionalizadas y frutos del país.

EL FERROCARRIL DE COPIAPÓ

Aspiración constante ha sido en Copiapó desde hace veinte años obtener que el Estado adquiera este ferrocarril, como lo ha hecho con los de Coquimbo y Chañaral.

Nada decimos de la administración actual de este ferrocarril, ni nos mueve á hacernos eco de aquella aspiración, otra mira que la del bienestar de nuestra industria.

Pedimos la nivelación de los fletes con los que gravan el acarreo en el sur, es decir la parte proporcional de beneficios que en este ramo dispensa el Estado á las industrias.

Una empresa particular como la del ferrocarril de Copiapó tiene que contemplar en primer lugar el negocio, la utilidad. El Estado proteje, no especula sino indirectamente, provocando con el abaratamiento de los fletes, la mayor producción, la mayor riqueza de la comunidad.

El flete es un factor decisivo en los productos de poco valor; 20, 30, 40 centavos influyen en la existencia de un negocio minero, bajas como son las leyes de nuestros minerales, é inagotables como son los yacimientos.

Comparando las tarifas del ferrocarril de Valparaíso al sur, con las del de Copiapó, hallamos estas diferencias:

MINERALES

Flete de 100 quintales de Copiapó á Caldera (81 kilómetros) oro de 18d.. ...	$ 0. 54
Más 10°/o si se paga en billetes........	0.05.4
	$ 0.59.4
El ferrocarril del sur cobra por minerales remitidos á puerto de mar para la exportación en 81 kilómetros.......	$ 0.15.5
Diferencia..	$ 0.43.9

CEBADA

Flete de 100 kilógramos de Caldera á Copiapó. Oro....................	$	1.08
10%..........................		10
		1.18
El ferrocarril del sur, igual distancia....		26
Diferencia.............	$	92

FREJOLES

De Caldera á Copiapó, oro............	$	1.08
Recargo 10%......................		10
		1.18
En el ferrocarril del sur, igual distancia	$	0.35
Diferencia..............	$	0.83

Y siguiendo las comparaciones el flete del maíz resulta 1.04 más caro, el de la harina 0.83, el del charqui 0.97 pesos, etc.

El señor Ministro, que es uno de los grandes industriales, con que se honra el país, verá patente la razón de nuestra solicitud. El Fisco hará aquí el negocio que el en sur; el flete del carbón y los sueldos de los operarios y empleados, bien poco influyen como diferencia que pudiera dejarse para neutralizar los que arriba hemos hecho notar.

No nos hacemos ilusiones al considerar que los actuales seis millones de exportación anual, se convertirían en veinte ó más, con la rebaja de los fletes en la proporción necesaria para igualar á los del sur.

EL FERROCARRIL DE INCA Á COPIAPÓ

Desde su descubrimiento el mineral del Inca ha sido trabajado por copiapinos, los cuales son en la actualidad sus propietarios; con injentes sacrificios se ha logrado mantener y aún incrementar las faenas; es, pues, natural que la salida de los minerales sea por este valle donde hay máquinas de beneficio ya en trabajo, casas compradoras y que el mineral se surtá también de este valle de los menesteres para la vida.

Además, esta línea es una importante sección del gran ferrocarril lonjitudinal que el Gobierno debe construir.

Se habían, pues, presupuestado $ 70,000 para iniciar los trabajos; pero últimamente y por razón de economías, se ha ordenado á la comisión de injenieros ya lista y en el terreno, que se vuelva á Santiago.

No se ocultarán al señor Ministro el desencanto y hasta el disgusto con que los propietarios de las minas del Inca ven alejarse el día en que puedan vijilar sus faenas con la dedicación eficaz que estos trabajos demandan, y en que contando con ferrocarril llevarán á ella mayor impulso y con que el valle y el comercio que verán incluirse un centro de consumo á que da derecho la inversión de capitales.

El señor Ministro, lo esperamos, influirá en los consejos de Gobierno para que la obra se lleve á cabo, haciendo las economías á otro ramo en que no se causen los perjuicios que en éste.

EL FERROCARRIL LONJITUDINAL

Construída la sección desde Inca al Chulo, sólo quedaría la comprendida entre Chañarcillo ó Copiapó y el Huasco para dejar ligados á este valle con Chañaral.

El injeniero señor Casanova había informado desfavora-

blemente respecto al porvenir de esta sección. Se conoce que el señor injeniero salía de la esfera de sus conocimientos al informar sobre un asunto que no es de injeniería.

En efecto, á cualquiera espíritu pensador, sea recorriendo el terreno árido desolado del desierto comprendido entre Copiapó y Huasco, sea observando una carta jeográfica, se le ofrece esta reflexión: «algo deben tener estas soledades cuando se han construído dos ferrocarriles para llegar hasta una etapa, la más rica del país, Chañarcillo, por el norte; y la línea de Carrizal que se extiende al centro y sur como un inmenso brazo, cuyos dedos de acero atraen á la costa los cobres de Carrizal Alto, Cerro Blanco, Astillas y Jarilla y el hierro de Manganeso—cuatro millones de pesos anuales.

La lonjitudinal concluiría de vender al desierto ya medio domado por el esfuerzo persistente de los mineros, acercando para el beneficio en los hornos de Copiapó y de Carrizal los minerales de Lirios, Atacama, Restauradora, Chanchero, Piñuño, Castillo, Chuschampes, etc., que esperan el silbato de la locomotora para resucitar á la vida de la producción y de la fama,

Y provocaría también la exploración segura para el cateador, y por lo mismo reposada y persistente que llamaría nuevos yacimientos, hoy ignorados, á igualar ó sobrepujar á los que la voluntad indomable de don Aniceto Izaga convirtió en centros de riquezas.

LOS CAMINOS

Como complemento de las ideas anteriores, habremos de indicar aquí la preciosa necesidad de habilitar la carretera del valle en toda su extensión hasta Juntas, y las desviaciones á los minerales como cauces colectores de la producción mineral hacia la línea férrea.

Ciento ó más miles de pesos oro produce anualmente el Resguardo de Juntas por derechos de internación de gana-

dos, y es duro tener que recordar el desaliento de los comerciantes arjentinos y sus merecidas críticas por estar no sólo pésimo, sino peligroso, cuyo uso tan caro se les hace pagar, y como tienen que venir implorando pasada ó pagando peaje á los hacendados porque el camino no existe en partes y hay que atravesar por los potreros.

Con la décima parte de aquella contribución, empleada anualmente, los caminos se conservarían en buen estado con beneficio de todos.

AGUA POTABLE

Tres ó cuatro veces los presupuestos y decretos de repartimiento, han asignado cuarenta mil pesos para agua potable de Copiapó. Por cierto que nunca han llegado; pero, sí han sido fuente de recriminaciones del pueblo contra las autoridades locales, que no han tenido otra culpa que la de ser aptos para sacrificarles á las economías.

Ahora tenemos treinta mil pesos; y estas líneas tienen el objeto de que el señor Ministro nos convierta en fuente de aguas efectivas aquellos engañosos mirajes; que haga que se cumpla la ley.

Y ya que de agua tratamos, solicitaremos también de la buena voluntad del señor Errázuriz que haga lo posible por que sea cuanto antes ley el proyecto aprobado por la Cámara de Diputados en que se asignan treinta y ocho mil pesos para la defensa del río de Copiapó, ó sea para dotar á la ciudad de un pretil que asegure la regularidad del servicio de aguas para regadío y para aseo, reconstruyendo el del Tránsito que destruyeran las inundaciones de 1888 y 1902.

Obra es ésta necesarísima y que pone en peligro la salubridad pública, y la existencia de los edificios, jeneralmente de madera que en los momentos críticos de un incendio no podrían ser apagados por falta de agua.

LAS MUNICIPALIDADES

Padece la nuestra del mal, que como todas las del país: no tiene entradas suficientes para atender los distintos servicios que le están encomendados.

La ciudad sin veredas, con sus calles llenas de hoyos y de polvo, presenta el aspecto de un pueblo en ruina, abandonado.

Ya estamos acostumbrados á culpar á las municipalidades por todos estos males.

Pero somos injustos. Las municipalidades de cabeceras de departamento carecen de fondos para atender los servicios y éste es un mal jeneral. Se les negó desde la aplicación de la nueva ley la entrada fiscal que la misma ley les daba, y además la distribución de los comunas es defectuosa.

Pende de la consideración del Congreso un proyecto para reducir el número de comunas y para este proyecto pedimos la valiosa cooperación del señor Ministro del Interior.

Además; ¿no sería viable un proyecto que estableciese que las comunas rurales contribuyan con el 20 por ciento de sus entradas en otra proporción, al mantenimiento de las de cabeceras de departamentos? En las cabeceras, en las ciudades reside el centro social con todas las facilidades de la vida civilizada, centro del cual tienen necesidad ineludible los habitantes de los campos ó de las minas, como el cuerpo de la cabeza.

Mientras tanto, la Municipalidad en Copiapó debe quince mil pesos por alumbrado, y está imposibilitada para darnos agua y para cuidar del ornato de las calles; y ¿sería mucho pedir la solicitud de un auxilio extraordinario?

No nos atrevemos á alargar más esta exposición de nuestras necesidades tan numerosas, que puede decirse que no tenemos nada y lo pedimos todo.

Esto mismo, no tener nada, es la prueba del abandono an-

terior, y hacerlo conocer, inclinará, á no dudarlo el ánimo del honorable señor Ministro á reparar el olvido, con la mirada certera, el criterio seguro y el cuidado paternal con que el viejo O'Higgins vió en los desiertos del norte riquezas efectivas.

Tenemos la potencia productora, nos falta el apoyo ya otorgado á nuestros hermanos del sur para levantarnos á las alturas de nuestro esplendor pasado y aun sobrepujarlo.— No hay hombre de ciencia que haya visitado estas rejiones que no haya opinado que es difícil que exista una zona mineral más continuada y más susceptible de gran desarrollo industrial.—Esta es nuestra garantía.

Francisco de la Selva.



DISCURSOS PRONUNCIADOS

Por el Intendente de Tarapacá don Agustín Gana Urzúa y el señor Ministro del Interior don Rafael Errázuriz Urmeneta en el banquete ofrecido por los vecinos de Iquique á la Comisión Consultiva, el 15 de marzo de 1904.

EL SEÑOR INTENDENTE DON AGUSTIN GANA URZÚA

«Señor Ministro y señores miembros de la Comisión Consultiva:

Un deber de cortesía inspira esta manifestación.

A riesgo de contrariar vuestros deseos, no podían los vecinos de Iquique, brillantemente aquí representados, incurrir en incalificable desatención recibiendo á tan alto dignatario del Gobierno y á su selecta comitiva con tiendas plegadas y sus afectos patrióticos reservados.

Como ciudadano directamente interesado en la prosperidad de esta provincia, como Presidente honorario de este Centro Nacional y Presidente de la Ilustre Corporación Municipal, cábeme el honor de expresaros que vuestra presencia entre nosotros es un motivo de júbilo y regocijo y que en este sentimiento se han confundido todas las sociedades despojándose en absoluto de toda vestidura política.

Este entusiasmo tiene justa explicación. Nuestro apartamiento del centro gubernativo y ciertas peculiaridades de esta rejión, son dos causales que dan carácter eventual á la organización de los servicios públicos y debilitan la acción administrativa.

¡Se contemporiza tan fácilmente con las deficiencias miradas á la distancia, desde esa lejanía que se aminora en el hombre no sólo el esfuerzo propio de cada oportunidad, sino también hasta las penas y amarguras de las desgracias en la vida!

Con cuanta razón entonces este pueblo festeja al primer Ministro de Gobierno, Jefe del Gabinete y á sus eminentes cooperadores, que llegan á poner atento oído en el latir de su corazón.

Sorpresa os causará si al auscultarlo, os dice que la paz y el orden público no puede alterarse en Tarapacá; que todo ciudadano es aquí patriota, laborioso y sensato; que la tranquilidad preside las faenas industriales, que las relaciones sociales han penetrado en el sagrado recinto del respeto y de la justicia.

Ingrato sería enumerar sus necesidades; pero el ruido sordo de las rompientes en la playa pide facilidades en el puerto; el eco de la locomotora mayor espansión en las fronteras, en valles y quebradas para acarrear los tesoros que la industria arranca al corazón de oro de esta provincia y entregarlos directamente en las bodegas de los barcos al mar inmenso del comercio; la equidad ofrece cambio de ubicación de la Corte de Apelaciones, porque para el pobre hay sólo una instancia y para el rico dos y también tres; los factores de mayor cultura fundados en la moral y de mayor riqueza y sociabilidad fundados en el ahorro y conveniente asistencia pública son tópicos de urjente actuación; hasta los elementos de vida, como el agua, reclaman la atención de la mano protectora del Estado; los servicios en jeneral, seguridad pública correos y telégrafos, instrucción primaria y jus-

ticia de menor cuantía, tanto en Iquique como en la Pampa, revisten el aire transitorio que domina á hombres y cosas en Tarapacá, como subordinádolo todo á una repentina é inesperada estagnación por agotamiento ó reemplazo del salitre. Con este criterio se han remediado los males sin pensar que el progreso, en su marcha ascendente ha podido retardarse pero no detenerse.

En un campo apacible y despejado podéis, seria y concienzudamente, iniciar vuestra patriótica misión, que un horizonte risueño y de fundadas esperanzas alegra las almas de los vecinos de esta ciudad que os saludan respetuosamente.

EL SEÑOR MINISTRO DON RAFAEL ERRÁZURIZ URMENETA

«Señor Intendente, señor Obispo, señores:

Permitidme que á nombre del Gobierno, á quien tengo la honra de representar en estos momentos, y á nombre de la Comisión Consultiva de Tarapacá, os dirija algunas palabras de agradecimiento por la espléndida manifestación con que os habéis dignado acojernos á nuestra llegada á esta ciudad interesantísima, y por las benévolas y elocuentes frases de saludo que el señor Intendente de la Provincia acaba de pronunciar.

Manifestaciones de este jénero no entraban, señores, dentro del programa de la labor y de estudio que nos teníamos trazado desde el comienzo de nuestro viaje. Pero al querer evitar manifestaciones y festejos yo no había contado con esa tradicional hospitalidad, con esa cortesía nunca desmentida, con esa acojida siempre amable y faustuosamente cariñosa, que los vecinos de Iquique prodigan á sus visitantes y de los cuales yo mismo en otras ocasiones había sido objeto y testigo.

Iquique y Tarapacá ha sido y seguirán siendo por mucho tiempo de la más alta trascendencia en la vida de nuestro país. Vinculados á ellos se encuentran los hechos más gloriosos y los más heroicos recuerdos de la historia patria, y asimismo podría agregar, las más bellas y lejítimas esperanzas del porvenir.

Mediante un común esfuerzo ha logrado prosperar y engrandecerse atrayendo el capital extranjero para dar movimiento y vida á su riqueza y formando una jeneración obrera nacional que bien dirijida y atendida puede ser la base de la transformación de nuestro pueblo.

Como ciudadano, como miembro del Congreso, como cooperador en el Gobierno, siempre he mirado con atención esta tierra de tan valiosos tesoros, de tamaños esfuerzos individuales, esta cuna de caracteres superiores.

Siempre he pensado que sus necesidades no conmovían como debieran, el centro del país; que su distancia debía acortarse; que sus intereses debían identificarse mejor con los intereses de la patria, y que, su bienestar requería una preocupación más firme y constante de parte del Gobierno de la República.

Consecuente con tales ideas mi primer pensamiento al llegar al Gobierno fué dirijido á Tarapacá, y por esta razón me encuentro en medio de vosotros acompañado de las distinguidas personas á quienes festejáis junto conmigo.

Nuestros propósitos son patrióticos y levantados.

Estudiaremos prolija y concienzudamente las necesidades más ostensibles de la provincia con el fin de cooperar en la medida de nuestras fuerzas á remediarlas. Observaremos de cerca las condiciones en que se desarrolla la grande industria del salitre y la situación especial del elemento trabajador con el propósito de indicar medidas prudentes que tiendan á mantener en todo instante la necesaria armonía.

Levantemos la copa; señores, formulando votos porque el espíritu amistoso y benévolo que anima á tan bella reunión nos

acompañe en la jornada que hemos emprendido, y porque la acción del Gobierno, discretamente encaminada, se haga sentir como garantía de paz social en el progreso y engrandecimiento de Iquique, de Tarapacá y de la República entera.

APENDICE

EN LA REJIÓN DEL SALITRE

(Artículos publicados en EL CHILENO por don Pedro Belisario Galvez).

La vida en las salitreras.—El capital y el trabajo

Iniciamos desde ahora nuestros modestos pero sinceros estudios acerca de lo que todos conocemos con el nombre de problema obrero; y como único preámbulo deseamos expresar que nuestras observaciones fueron tomadas directamente, en la fuente misma en que el problema ha surjido, oyendo ó estudiando los diversos factores que lo forman ó que han contribuido á su producción.

Y entrando ya en el asunto principal, debemos estampar la primera pregunta que se formularán los lectores: ¿Hay problema?

Nuestra respuesta es: Sí lo hay, pero no en el sentido que por acá nos lo hemos figurado.

Desde luego, no es un problema insoluble. Pero presenta tan diversos caracteres, entran tantos factores, que su completa solución no podrá ser obra del momento, ni de la sola acción de la autoridad. Para el arreglo definitivo y feliz, para la solución ideal, necesitaríase el concurso de la autoridad, la Iglesia, los salitreros y los trabajadores mismos, esto es, la lejislación y el patronato. Para el arreglo inmediato, para la cesación del descontento presente, hay recur-

sos también inmediatos, cuya adopción sin embargo no deja de ofrecer serias dificultades.

El problema ha surjido de las condiciones de la vida en la rejión del salitre. Aquí no se viene á vivir; aquí se viene á ganar dinero. Mientras en el centro el obrero puede radicarse en una parte, con vivir, hacer allí el nido de su existencia, aquí no puede ni debe tener otra aspiración que la de aprovechar lo mejor posible el esfuerzo de sus brazos, acopiar el dinero necesario para disfrutarlo después en el sur, adquiriendo alguna pequeña propiedad ó emprendiendo negocios al alcance de sus caudales.

¿Por qué? Porque la naturaleza lo ha dispuesto así, mientras la mano del hombre no venga á remediarlo.

Figuraos inmensas llanuras, áridas, secas, desprovistas de vejetación, tan mezquinas en su superficie como jenerosas y ricas en sus entrañas, en donde durante el día quema un sol inclemente y sopla por la noche cierzo helado y traidor. Figuraos unas agrupaciones de viviendas hechas de zinc, verdaderos campamentos, que tal es el nombre cabalmente, construídas á la lijera, como las tiendas en el desierto, todas iguales, algunas dotadas de ciertas condiciones, otras que se acercan á celdas de presidio. Figuraos una labor igual, un trabajo idéntico en todas partes: los mismos esfuerzos, los mismos procedimientos. Figuraos, en una palabra, la monotonía, la tristeza perenne, la falta de sociabilidad, de espectáculos cultos, de ese comercio humano que es base de la felicidad social y convendréis en que no puede tomarse aquello sino como un sitio transitorio, como un lugar ingrato que es fuerza dejar apenas sea posible.

Esta misma condición de la vida produce por fuerza la consecuencia de establecer frente á frente la extrema miseria con el esplendor de la riqueza. Frente al campamento con habitaciones hechas de *calamina* (zinc), sin otro piso que la costra del suelo, mal cubiertas algunas veces, bajas y estrechas otras, con unos toscos jergones para guarecer del vien-

to el reducido espacio que sirve de cocina, están las casas de la administración, suntuosas y confortables, llenas de los detalles y las comodidades que pueden apetecerse en las grandes ciudades.

Y tiene que ser así, porque los empleados de la administración, el jerente y á veces su familia, necesitan compensar con ese confort las demás penalidades del desierto, la absoluta carencia de distracciones, la falta de toda comunión social.

¿Influye la contemplación de este contraste, motivado por la fuerza de las cosas, en la distancia, en el malestar de los trabajadores?

Como quiera que sea, vemos que se trata de condiciones anormales de la existencia, de caracteres anómalos que no pueden ser sino transitorios.

El trabajo tiene que participar de los caracteres del medio en que se vive. Su organización aquí es, pues, defectuosa, desde que se busca sólo el mayor beneficio, la más grande utilidad, el más próximo enriquecimiento.

No es posible, pues, decir *á priori* que los salitreros son unos explotadores vulgares, unos vampiros que chupan la sangre de los trabajadores. Los hay que son verdaderos patriarcas, que tienen contacto afectuoso con sus operarios; que han proveído á sus necesidades en la mejor forma posible.

Tenemos cabalmente sobre nuestra mesa de redacción una serie de vistas del recibimiento que hicieron los trabajadores á un salitrero, Mr. Santiago Humberstone, de regreso de un viaje por Europa.

Fué aquella una manifestación de agradecimiento y de cariño, motivada naturalmente por la conducta patronal de aquel capitalista.

¿Qué prueba esto? Que puede haber buenos patrones, cómo los hay malos, y sería manifiesta injusticia colgarles á todos el mismo calificativo.

Hay que convenir en que nunca el obrero de la pampa

llegará á ese estado de plácida satisfacción que se llama felicidad, de que suele disfrutar el obrero del centro, que nunca estará contento porque por hoy no es esa tierra propicia para los goces elevados del espíritu.

Pero tiene derecho á un bienestar mayor del que en jeneral disfruta, y sobre todo á que se respete el fruto de su trabajo, á que no se coarte su libertad para disponer del dinero ganado con su sudor, á que no se le esquilme fraudulentamente, á que sean justos y equitativos para con él.

Con esto dejamos apuntado que no admitimos la ***pulpería***, ó sea el despacho de la oficina, que somos partidarios del comercio libre. Ya tendremos ocasión de extendernos sobre este asunto, que es el eje de las dificultades, la causa principal de las protestas, la manzana de la discordia.

Hay que convenir, por otro lado, en que, aunque sea hiriente para nuestro patriotismo, la industria del salitre tendrá que pertenecer en su mayor parte á los extranjeros.

Aquellas obras costosísimas, aquellos ferrocarriles atrevidos que ascienden á elevadas alturas, aquellas maquinarias poderosas y perfectas, frutos son del capital y del esfuerzo extranjero.

Hablar de la nacionalización del salitre, al menos por el momento, es una niñería. ¿De dónde saca Chile los centenares de millones de pesos que todo aquello significa? ¿De dónde el empuje, el brío para acometer labores que asombran por las dificultades que ha sido necesario vencer?

Y en cuanto á la conducta para con los trabajadores, no son desgraciadamente las oficinas chilenas las que pueden ofrecerse como tipo de cordialidad, de justicia y equidad.

Lejos de eso, se distinguen por lo contrario. Cabalmente fué á un administrador chileno á quien encontramos más distante de los trabajadores chilenos; y han sido jerentes ingleses y alemanes los que se han adelantado con obras patronales, buscando la armonía con sus trabajadores, dentro

del defectuoso sistema que regla las relaciones del trabajo y el capital.

En resumen, el problema obrero del Norte asume los más complejos caracteres.

Para estudiarlo con probabilidades de éxito, hay que situarse en el terreno de la más perfecta equidad, dando al César lo que es del César, diciendo la verdad con franqueza, señalando los abusos y las inconveniencias, para llegar á las vías salvadoras.

El pueblo entero, los obreros del centro del país deben considerarse interesados directamente en esta cuestión. Hay síntomas que hacen creer el propósito de reemplazar al trabajador chileno por el peruano y el boliviano, sobre todo por este último, que al par que es muy resistente para el trabajo, nunca protesta, nunca se subleva, nunca da señales de rebeldía.

El desplazamiento de los trabajadores del Norte significaría plétora de brazos en el centro, ó sea baja de los jornales para nuestros obreros.

Podría significar también la formación de elementos parasitarios, que fueran al motín y á las depredaciones. Y entonces ya tenemos encima la intervención de las potencias extranjeras, quizás la intromisión por algún título de los Estados Unidos, cuyas aspiraciones imperialistas son demasiado ostensibles para que no nos sirvan de saludable advertencia.

Es, pues, éste un problema económico, social, nacional y juntamente con proyecciones internacionales.

Todos debemos empeñarnos en su solución tranquila y equitativa, sin odios preconcebidos contra nadie, con espíritu de justicia é independencia, buscando la conciliación de los intereses de los salitreros con las aspiraciones de los trabajadores.

Una y otra cosa son respetables, sagradas, dignas de nuestra atenta consideración y de nuestras honradas inspiraciones.

I

LA PULPERÍA

Hemos dicho que la pulpería parece ser la causa primaria y principal del descontento de los trabajadores en las salitreras.

Las quejas eran unánimes, invariables en todas las oficinas. Bien podían estar contentos con las habitaciones, satisfechos con la conducta del administrador, reconocidos á los esfuerzos del patrón en pró de su bienestar: siempre había la queja contra la pulpería.

En las mejores oficinas, ahí donde había hospital, centros de diversión, biblioteca, iglesia, clubs atléticos, se levantaba sin embargo, como un *pero* formidable, la pulpería.

Las quejas eran siempre iguales: carestía enorme de los artículos, disminución manifiesta en el peso, decomisación inflexible de la mercadería comprada afuera y destitución inmediata del trabajador á quien se sorprendiera en esto que en las oficinas llaman *contrabando.*

La pulpería es el almacén de provisiones y tienda de ropa que surte á los trabajadores. Sus existencias son considerables, aptas para satisfacer todas las necesidades de los campamentos, desde la ropa y el calzado, hasta el licor más esquisito y la especie más insignificante. Las hay que representan centenares de miles de pesos como capital, y siempre pertenecen á la oficina, forman parte del negocio jeneral.

Los precios de los artículos de consumo diario son como término medio los siguientes, bajando un poco en las oficinas que están cerca de los pueblos y subiendo en las lejanas:

1	libra	azúcar...............	$ 0.30 á 0.40
1	»	arroz................	0.30 á 0.40
1	»	mote................	0.30 á 0.40

1	libra	maíz................	$ 0.20 á 0.30
1	»	frejoles.............	0.20 á 0.30
1	»	garbanzos.......	0.20 á 0.30
1	»	té Horniman.........	2.80 á 3.00
1	»	té en paquete........	1.60 á 1.80
1	»	té extra...	2.00 á 2.50
1	»	fideos...	0.40 á 0.50
1	»	trigo......	0.20 á 0.30
1	»	carne..............	0.40 á 0.50
1	»	charqui.	1.00 á 1.50
1	»	papas...............	0.15 á 0.20
1	tarro	leche...............	0.80 á 1.00
1	libra	café crudo...........	1.00 á 1.50
1	»	chuchoca.....	0.20 á 0.30
1	»	lentejas.............	0.20 á 0.30
1	paquete	fósforos.............	0.28
1	litro	parafina.............	0.40 á 0.50
1	libra	sal común...........	0.10
1	arroba	agua............	0.10 á 0.20
1	libra	grasa...............	0.80 á 1.00
1	»	harina...............	0.20 á 0.30
1	»	sémola..............	0.40
1	»	frangollo.	0.15 á 0.20

No entran aquí la cerveza, que suele costar $ 1.50 la botella, el vino, etc.

A estos precios, hay que agregar la disminución en el peso de que se quejan casi todos los trabajadores sin excepción y que recarga todavía más el valor de los artículos.

Los otros artículos, el vestido, etc., son igualmente caros. Un terno de ropa, de regular clase, vale de $ 60 á 78. Todos estos artículos son de pulpería.

Los salitreros parecen considerar como un derecho incontestable el de tener pulpería, y consecuentemente de obligar á los trabajadores á que compren sólo en ella. Declaran que

con ella pueden defenderse de los jornales elevados, y que así satisfacen las necesidades de los trabajadores, teniéndoles al alcance de la mano cuánto pueden desear.

Contestando el cargo de no permitir que entren vendedores de afuera, dijeron que lo hacían porque éstos les introducían licores de mala calidad. Entretanto, en la pulpería hay licores buenos y se les vende sin cortapisa.

Afirmaron que no coartaban la libertad de sus trabajadores para comprar afuera, esto es, que no había decomisación. Entretanto, en el reglamento de una oficina, impreso sobre la libreta del trabajor, hay esta cláusula.

«Art. 2.° Se prohibe introducir *mercaderías* ó licores, siendo despedidos los que lo hicieren y cayendo en comiso sus contrabandos».

Ese *despedidos* no se refiere al vendedor ambulante, que será despedido de la pertenencia, sino al trabajador que será despedido del trabajo. Así nos lo declararon los obreros, citándonos casos concretos en que se había cumplido en esta forma el artículo del reglamento.

En otra oficina, la misma prohibición está contenida en el artículo 9.° en estos términos:

«Art. 9.° Se prohibe tambien la introducción clandestina de licores, *mercaderías*, etc., sin el especial permiso por escrito de la Administración».

¿Se concede ese permiso? Los trabajadores contestan que nunca, ni á ellos para traer de afuera, ni á los vendedores ambulantes para introducir mercaderías.

Se ve pues que se procura asegurar el monopolio exclusivo de la pulpería, alejando en cuanto es posible toda competencia, toda rivalidad, coartando hasta la libertad del trabajador para el libre uso del dinero ganado con su esfuerzo, con la lucha fatigosa allá en la calichera, con el sudor copioso que le arranca la alta temperatura de las máquinas y los cachuchos, en todo caso, con su trabajo duro, árido abrumador.

Para asegurar ese monopolio, se presta admirablemente el sistema de fichas y vales sobre los cuales hemos de hablar pronto.

La pulpería constituye así, á ojos vistas, un gran negocio, un espléndido negocio, un negocio colosal. Las utilidades escapan á todo cálculo. No es aventurado decir que nunca bajan de un 20 por ciento. Y una ganancia tan cuantiosa en ventas anuales de 300, 400 ó 500 mil pesos, es sencillamente una ganancia fabulosa, y tan segura como fácil. Nosotros oímos de una pulpería que en un mes había tenido 30,000 pesos de utilidad.

Aquí está, á nuestro juicio, la expoliación del trabajador, la exacción de sus dineros.

Dejemos á un lado el atentado contra la libertad del trabajador, la tiranía de obligarlo á comprar allí y solamente allí. Económicamente, nos parece una esclavitud sin nombre. Es hacer entrar por el mesón de la pulpería lo que se paga por la caja de la oficina, con esta diferencia: que lo que se paga, bien ganado está, y lo que se vende adolece de fraudes y recargos exorbitantes. Para usar una forma sencilla, diremos que esta rotación del dinero se produce así: el salitrero da cinco con la mano derecha, y recoje seis con la mano izquierda.

En algunas oficinas, justo es declararlo, los patrones no aceptan esos abusos. Limitan los precios á un mínimum de ganancias razonables. Han llegado á ordenar que se coloquen listas de precios en la misma pulpería, á la vista del público á fin de que puedan reclamar de cualquier abuso. Pero muchas veces, según nos declararon los trabajadores, esas precauciones son ilusorias. Y en la mayor parte de las oficinas no hay tales listas, ni nada.

Hé aquí la causa matriz del mal. ¿Cuál es el remedio? No otro que la supresión del monopolio, el establecimiento del comercio libre, como lo piden á una voz todos, todos los trabajadores de las salitreras.

El libre comercio puede consistir en la instalación de varias pulperías particulares dentro de la pertenencia salitrera, para lo cual la oficina arrendaría retazos de terrenos, lo mismo que se hace con las *fondas* ó en el sistema cooperativo de consumos: ó en el libre tránsito de vendedores ambulantes por los campamentos.

El primer sistema nos parece más aceptable, más práctico, más hacedero.

En cada oficina hay una *fonda* ó cocinería, en que se tienen pensionistas que pagan desde 45 á 55 pesos mensuales. La fonda es explotada por un particular, que paga á la oficina desde 100 á 200 pesos mensuales de arriendo, y él atiende el negocio por su cuenta. ¿Por qué no hacer lo mismo con la pulpería? ¿Por qué no arrendar terrenos para pulperías? Sólo que en vez de una, es forzoso poner varias, tanto porque el capital que una pulpería demanda es cuantioso, como porque así se establece la competencia que da por resultado la rebaja en los precios. El trabajador iría donde le vendieran más barato, y los negocios limitarían entonces sus ganancias al mínimum indispensable.

El segundo sistema, la cooperativa de consumos, implantado en las grandes explotaciones de Europa, sería el ideal. La oficina aportaría un capital de 50 ó 100 mil pesos para la pulpería, y los trabajadores nombrarían de su seno una delegación que la administrara, fijara los precios, vendiera, sacara el interés correspondiente para entregárselo al patrón amortizando al mismo tiempo el capital. Las utilidades quedarían, ó para un fondo común destinado á la construcción de un hospital, de salas de lectura, de clubs de esparcimiento, ó para ser repartidos á prorrata entre los trabajadores mismos.

Desgraciadamente, la forma periódica, temporal, en que se hace la elaboración del salitre, hasta llenar la cuota fijada por la Combinación, para estar de pára durante algún tiempo y reanudar después los trabajos, hace desde luego

irrealizable esta hermosa fórmula, que en otras partes, en Estados Unidos, en Inglaterra, como acabamos de decirlo, funciona con espléndidos resultados.

Finalmente, el tercer sistema, el libre tránsito de los vendedores ambulantes por los campamentos como proveedores, tiene los inconvenientes de lo eventual, de lo continjente. Fuera de que sería un poco difícil cargar diariamente con todos los artículos de consumo obligado, podría suceder que un entorpecimiento cualquiera impidiera la oportuna llegada de esos elementos, produciendo consecuencias tan terribles como el hambre misma.

Pero en cualquiera forma, la libertad de comercio se impone como el primer recurso en favor de la tranquilidad, como la más eficaz medida en pró de la armonia entre patrones y operarios, como la solución más indispensable y más urjente.

Los trabajadores quieren que el salitrero sea sólo salitrero, que no sea conjuntamente pulpero! Sólo así desaparecerá el monopolio actual, la tiranía sobre los estómagos, la conspiración contra el bolsillo de los trabajadores.

Establézcanse cuatro, cincò pulperías libres en cada oficina, establezca la administración una por su cuenta si quiere. Pero no ejerza monopolio, no atente contra la libertad individual; no obligue al trabajador á que le devuelva con creces el fruto de sus sudores. Que esto es lo exasperante, lo irritante, lo sublevador.

En Europa, el tejedor de lanas, es sólo tejedor, el minero, sólo minero; el fabricante, sólo fabricante. Se aprovecha el trabajo del hombre, no se explotan sus necesidades.

Hay además una razón de justicia económica en favor de la supresión de este monopolio. El simple trabajo se puede medir y justipreciar entre los interesados; en la pulpería, el trabajador está á merced del pulpero, que le impone el precio, ó le recorta en el peso, ó se vale de otros arbitrios para incrementar los intereses de la oficina, que son los suyos

propios ya que tiene una fuerte participación en las utilidades de la pulpería. De ahí las resistencias naturales, innatas las desconfianzas tal vez injustificadas pero invencibles de los trabajadores.

En resumen, razones de justicia incontestable, de equidad evidente, abonan esta aspiración unánime de los trabajadores, de suprimir la pulpería actual y reemplazarla por el comercio libre. Estamos pues con ellos, é incitamos á la Comisión Consultiva á que arbitre alguna forma que satisfaga este fundado clamor, á que remueva esta dificultad con lo cual no hay arreglo posible en ningún sentido y sin lo cual todo lo demás sería fácilmente hacedero.

***

Y para terminar este artículo consignemos algunas notas tomadas al pasar relacionadas con la pulpería.

Dícese que un sindicato inglés propietario de salitreras, al recibir el balance que la oficina le mandaba y comparar las utilidades de la pulpería con las de la elaboración, había dirijido á la salitrera el siguiente telegrama:

«Cierre oficina. Manténgase con pulpería».

Lo que equivele á comerse una almendra sin partirla.

La sub-comisión presidida por el Ministro del Interior visitó una oficina, en que le demostraron un empeño demasiado vivo porque visitara la pulpería.

Fué la sub comisión allá, y lo primero que vió fué una enorme batería de botellas de vino *Errázuriz Panquehue.*

—Buen vino se toma aquí!—dijo el Ministro sonriendo y comprendiendo la causa de aquel despliegue vinícola.

En otra oficina se presentó ante la sub-comisión un sujeto llevando en una manta gran cantidad de comestibles, como papas, cebollas, azúcar, pan, etc., etc.

—Esto, iba diciendo á medida que lo mostraba—cuesta tanto y está podrido; esto, tanto y le faltan tantas onzas en el peso...

Así hizo la enumeración completa.

Al terminar, agregó con mucho desplante:

—Hay que advertir que la pulperia escojió lo mejor por si venían ustedes, para que dijeran: «Benhaiga que se come bien aquí».

En otra oficina se quejaban los trabajadores de la disminución en el peso de la carne.

Un miembro de la Comisión le preguntó al pulpero discretamente:

—Diga la verdad, ¿ustedes suelen rebajar en el peso?

—Le diré, señor: cuando compran diez libras de un golpe, no las damos todas, porque quedaríamos sin carne. Pero cuando compran una libra, casi la damos entera...

Si se dudara de esta sujestiva contestación, citaríamos el testigo que la oyó.

Y esto ya no es anecdótico.

Un distinguido caballero, propietario de salitrera, contestando nuestras observaciones sobre la pulpería, nos dijo textualmente:

—La pulpería no es negocio.

Con lo cual—concluimos nosotros—es facilísimo reemplazarla por el comercio libre.

II

LOS CACHUCHOS

Deliberadamente hemos seguido en estos estudios el mismo orden en que han solido formular sus reclamaciones los trabajadores de las salitreras.

Como se sabe, sus reclamos han consistido:

En el libre comercio;

El canje de fichas á la par;

El cierro de los cachuchos.

De estos tres órdenes de reclamaciones, el primero es sin duda el más grave, el de más difícil solución. Los otros dos están ya casi enteramente satisfechos. La ficha se cambia á la par en casi todas las oficinas; los cachuchos están provistos de rejillas en casi todas las instalaciones.

El libre comercio, en forma que provea á las necesidades cotidianas de los trabajadores, no existe en ninguna salitrera. ¿Existirá? Se oponen á él los intereses de la oficina y un concepto tal vez no muy exacto de lo que es la pertenencia salitrera, según el cual el salitrero es dueño del suelo y la oficina una propiedad privada, en cuyo radio nadie puede instalarse sin su consentimiento.

Y sin embargo, como ya lo hemos dicho, este es el nudo de las dificultades, la causa principal del malestar de los obreros.

Mientras exista la pulpería que excluye el libre comercio, el trabajador se creerá explotado, estrujado por la oficina; seguirá creyendo que le devuelve con creces al patrón lo que él le paga por su trabajo.

Hemos demostrado que, en jeneral y doctrinariamente, los trabajadores tienen razón.

Poco podemos decir de los cachuchos. Son los estanques en donde se cuece el caliche. Por su interior pasan tubos de

vapor á alta presión, y cañones que llevan agua caliente y salobre. Su tamaño es variado, según la instalación. Jeneralmente tiene de 4 á 5 metros de largo por 1.50 á 2 de ancho.

Por encima de los cachuchos pasan líneas Decauville, cuyos carros llevan el caliche que se vacia en aquéllos. Los carritos son empujados por los trabajadores, y como pasan por tablones angostos, corrían peligro de caerse si pisaban mal.

Sin embargo, los accidentes eran debidos á que muchas veces los trabajadores se presentaban en estado de ebriedad. Peligro de muerte no hay, en realidad; pero sí de graves quemaduras en los brazos ó las piernas, porque no es caerse al plomo derretido ó al fuego vivo como se creía entre nosotros, sino á un fondo en que hierven trozos de caliche á 150 grados de temperatura.

Pero como hemos dicho, sólo en tres ó cuatro oficinas encontramos los cachuchos abiertos. En todas las demás se había dado cumplimiento al decreto de la Intendencia que ordenaba la colocación de rejillas, y aún hay algunas en que esa medida de seguridad existía desde tiempo inmemorial.

Es cierto que hay un trabajo pesado y duro, el de la limpia de los cachuchos. Pero es cosa aparte, y de ello hablaremos cuando nos toque tratar sobre la elaboración del salitre.

Es claro que esta seguridad no está demás y hay que reconocer que en jeneral el cierro de los cachuchos significa otra aspiración de los trabajadores satisfecha, otra conquista suya, otra victoria de sus esfuerzos.

III

FICHAS Y VALES

Relacionada directamente con la pulpería, es la cuestión de las fichas y de los vales.

La ficha ¿es moneda? Los salitreros contestan rotundamente que nó. A su juicio, es sólo una orden contra la pulpería, un signo convencional por medio del cual el trabajador obtiene los artículos que necesita de aquel establecimiento.

Según los salitreros, no siendo moneda la ficha, no estaban ellos en la obligación de canjearlas á las personas de afuera, á los comerciantes ambulantes, á los despacheros con quienes los trabajadores entran en transacciones.

Sin embargo, hoy las cambian en muchas oficinas á cualesquiera personas que se presenten, en los días fijados para ese objeto.

Además, según los salitreros, la ficha no es moneda porque sólo el Estado tiene poder para emitir, y así estarian ellos atentando contra la Constitución y las leyes del país.

Finalmente, la mejor prueba de que no es moneda está en que la cambian por billetes o plata de curso legal en un día de cada quincena.

Según los trabajadores, la ficha es una verdadera moneda emitida arbitrariamente por la oficina y gracias á la cual efectúa transacciones que suman de miles de pesos.

Hay oficinas que movilizan diariamente $ 5,000 pesos en fichas, que salen en la mañana por la caja y entran en la noche por la pulpería.

Tiene poder cancelatorio en la pulpería, no siendo por tanto un signo convencional, una orden contra aquella, sino una verdadera moneda, porque con ella queda cancelada una compra.

Finalmente, cuando el trabajador pide diario ó anticipo, no dice: «Deme tantas fichas», sino: Deme *dos pesos, un peso, cuarenta centavos.* Y ese mismo diario que en las faenas de Santiago, Valparaíso, etc., le es entregado en moneda corriente, aqui se lo dan en fichas.

Dejando a un lado esta controversia, que aunque interesante no se relaciona directamente con nuestros estudios

vamos á expresar la verdadera acción de la ficha, las causas por qué fué combatida, las diferencias que existen entre ella y el vale, y por qué éste es aún más repudiado que aquélla, al extremo de orijinar una huelga, como la de la oficina Eslavonia, á la cual pusiera término la discreta intervención del Ministro del Interior.

En casi todas las oficinas salitreras, el pago es quincenal. Como los trabajadores no podrían, como se comprende, resistir una quincena sin pedir anticipos, éstos son concedidos en fichas, con las cuales se compra en la pulpería. Si al término de la quincena el trabajador presenta fichas pidiendo que se las cambien por dinero, se las cambien á la par. Si se presentan personas de afuera con fichas, también hay canje en la misma forma, por lo menos en algunas oficinas.

Por desgracia, antiguamente, las cosas no pasaban así. El estado actual es una conquista de los trabajadores.

Antes de ahora, el trabajador que recibía fichas estaba obligado á gastarlas todas en la pulpería. Si quería cambio en dinero corriente, tenía que admitir un descuento de 20 aún de 30 por ciento; por un peso, por ejemplo, le daban 80 centavos. Del mismo modo, no podían hacer transacciones afuera, porque no había canje para los extraños, á menos que el descuento fuera aún más considerable. El abuso salta á la vista.

En el fondo, lo que hay es que la ficha sirve de verdadera amarra entre la pulpería y el trabajador. Esa amarra está hoy floja, pero no rota.

El vale representa más exacta y perentoriamente esa sujeción, esa amarra. Tenemos uno á la vista. Hasta su aspecto es antipático. Las fichas son de gutapercha, de bronce, de acero niquelado, y por más que se las use conservan su aspecto nítido y limpio. El vale es un papel común, con viñetas y cláusulas impresas, y á poco de sobajeado queda mugriento, roto, repugnante. Veamos lo que dice el que nos sirve de muestra:

«ESTA ORDEN ES INTRANSFERIBLE Y SÓLO PODRÁ USARLA LA PERSONA Á CUYO NOMBRE HA SIDO EXTENDIDA.

N.º 001182.—Oficina La Palma, febrero 29 de 1904.

Señor pulpero:

Sírvase entregar *únicamente* á don José Letelier, trabajador de esta oficina, mercaderías por valor de *un peso* que cargará en cuenta.»—Siguen la firma del administrador y el número 1 en gruesos caracteres.

Como se ve, el trabajador tenía que comprar en la pulpería la suma entera, aunque no necesitara invertirla toda. Si compraba á un extraño, y éste se presentaba á cambiar el vale en dinero, no había canje.

En la queja que los trabajadores formularon ante la subcomisión, expusieron que los vales les eran canjeados con un fuerte descuento, y si iban sucios y rotos no había canje. Agregaron que con el roce se les hacían pedazos en los bolsillos, y entonces no había lugar á reclamo: el vale estaba perdido.

La administración declaró que como el vale era una simple orden contra la pulpería, había que tomar esas precauciones en resguardo de los mismos trabajadores.

Aunque después consiguieron los trabajadores ver reemplazados los vales por fichas, no está de más que digamos que la Combinación Salitrera había tomado el acuerdo de no emitir vales, sino fichas solas. Aquella oficina, pues, lo mismo que la Eslavonia, se había separado de un acuerdo tomado por todos los salitreros.

La ficha al portador y cambiada á la par representa un paso hacia la libertad de comercio; el vale intransferible significa el monopolio antiguo, el abuso condenado por algunos espíritus rectos de entre los mismos salitreros; la tiranía desenmascarada sobre el bolsillo de los trabajadores: he aquí por qué se tolera la ficha, y en cambio, el vale provoca resistencias invencibles.

Por cierto, la ficha no es un ideal. El ideal sería la circu-

lacion lisa y llana de la moneda legal. Paro a esto replican los salitreros que necesitarían fuertes sumas de dinero efectivo en la administración, un stock permanente, lo cual sería un incentivo para los malos espíritus, una tentación para los amigos de lo ajeno.

Un obrero á quien hicimos estas observaciones, nos dijo que todo se arreglaría con hacer los pagos semanales y con aumentar la dotación de policías á fin de que las administraciones de las oficinas se hallaran siempre bien resguardadas.

«Por lo demás, agregó, estos temores son pueriles, porque nunca se ha intentado robar una pulpería, por ejemplo, á pesar de sus cuantiosas existencias; nunca ha atentado nadie contra la caja en los días de cancelación de los alcances á los trabajadores y del salario de los empleados, á pesar de que no se ignora que se traen sumas considerables de dinero en moneda chilena y en libras esterlinas.

«Y ahí tienen á la Compañía Anglo Chilena del ferrocarril al Toco, que nunca ha tenido que lamentar ningún golpe de mano, á pesar de que periódicamente sube el contador con $ 60,000 ó más para pagar á los empleados.»

En nuestro entender, la ficha no es un mal si se la considera como signo de pago, se la canjea á la par y se la resguarda debidamente.

Ha solidó suceder que una oficina ha paralizado sus trabajos y en poder de los trabajadores ha quedado una gran cantidad de fichas que nadie ha canjeado; los trabajadores han sido pues defraudados.

En la salitrera «Chile» se quejaron los trabajadores de que á causa de una falsificación de fichas hecha por un individuo extraño, ellos tenían en su poder gran cantidad que no le cambiaba la oficina, á pesar de haber sido ella quien se las entregó.

La ficha no está pues resguardada, controlada, ni garantida, y el trabajador corre el riesgo de quedarse con esos signos

en su poder, que nada significan si fenece por un motivo ú otro la oficina que los emitiera.

La Combinación Salitrera podría garantir las fichas de las oficinas que en ella formen. De este modo, el trabajador estaría cierto de que aunque cierre la salitrera, su ficha es dinero seguro.

Realmente, con libertad de comercio, con canje á la par y con garantía suficiente, la ficha es á nuestro juicio perfectamente tolerable, porque es un medio expedito de facilitar las transacciones diarias, que suben siempre á buenos miles de pesos.

Y en resumen, la ficha con el canje á la par, como actualmente está establecido en casi todas las oficinas, mediante la activa campaña de los trabajadores, no es causa de dificultades entre éstos y sus patrones. La resistencia surje con el vale; con la ficha sin descuento, no hay protestas.

IV

COMO SE VIVE

La vida es dura y penosa en la rejión salitrera. Faltan las condiciones naturales y las condiciones sociales que en el centro y sur del país la hacen agradable, atractiva y feliz.

Es aquel un destierro. Se diría que la Providencia, al mismo tiempo que ha hecho tan ricas esas porciones del territorio, las ha hecho profundamente ingratas y tristes para demostrarnos que la riqueza no constituye la felicidad. Allí, en aquel terreno, con el oro no se campra la dicha. Es sólo en el centro donde se les ha ocurrido á los hombres que se puede vender la felicidad en píldoras muy caras, como si fuera remedio de botica.

Pero convengamos en que la vida es dura para todos, para los empleados de la oficina y para los trabajadores de las calicheras, para el pobre y para el rico. Si el uno tiene que

luchar con la dureza de la tierra y con la inclemencia del cielo, el otro devora en el silencio del escritorio las horas de las más amarga soledad, viendo como el inmortal Becquer:

Hoy como ayer, mañana como hoy
Y siempre igual;
Un cielo gris, un horizonte eterno,
Y andar, andar!

En ese destierro, pues, todos son víctimas de un mismo tirano: la Riqueza. De oro ó de acero, todos llevan allí el mismo yugo impuesto por la mano del Capital. Todos tiran del mismo carro, los trabajadores sudorosos y harapientos, los empleados correctos y elegantes. Y no podría decirse si sufre más la robusta mujer del pueblo que trabaja esforzadamente en el reducido espacio de las calaminas, á fin de incrementar el haber común, ó la aristocrática dama venida de las orillas del Rhin y del Támesis á sepultar su juventud y su belleza en las solitarias estepas de la pampa, sin modas, sin teatros, sin amistades, sin el tibio ambiente de la sociabilidad.

Se llaman «campamentos» las construcciones en que viven los trabajadores y sus familias. Son una serie de casitas con dos ó tres piezas, que se alinean en el espacio de una cuadra, doblándose las filas hasta completar el número de casitas necesarias. Suelen llegar á quinientas.

Entre las filas queda un espacio de terreno que sirve de avenida ó pasadizo común.

La primera y la segunda pieza sirven de dormitorio y comedor. La tercera, que está cerrada por gangochos, es la cocina, el lavadero, el sitio, en fin, de las labores domésticas.

Estas habitaciones son suministradas gratuitamente por la oficina durante todo el tiempo que dura el trabajo, y su

comodidad, sus condiciones hijiénicas dependen del espíritu de los patrones, de su aprecio por la salud y el bienestar de su trabajadores.

En unas oficinas las habitaciones eran buenas; en otras, regulares; en otras, detestables.

De entre las primeras, permítasenos citar la oficina «Constancia», de don José Devéscovi, cuyo campamento puede servir de modelo á todas las demás oficinas.

Nunca se nos olvidará la impresión de alivio, de consuelo de agrado que experimentamos al entrar en la pertenencia nombrada. No parecía una salitrera sino un pueblecito en miniatura, con calles anchas y aseadas, en cuyas aceras alzábance las casitas de empleados y trabajadores, limpias confortables, risueñas.

Sus paredes no son de simple calamina, sino de adobes costosamente trabajados con costras de caliche y agua dulce. Así, á primera vista, gracias á la dureza y consolidación de la costra, parecían murallas de cal y ladrillos recubiertas con arena.

Corona la pequeña población una hermosa y elegante iglesia, costeada por la misma oficina ¡y cuyo interior nos dejó sorprendidos por lo artístico, lo bien tenido y lo bien dotado.

Para mantener el aseo, la administración ejerce una constante vijilancia en todas las habitaciones, y ha construído unos grandes fondos distantes del campamento á donde se llevan las basuras.

Digamos de paso que esta oficina se ha distinguido siempre por el espíritu de justicia para con los trabajadores, por sus iniciativas favorables. Allí han estado siempre los cachuchos cerrados, y aunque existe pulpería los precios están severamente controlados por la jerencia, á fin de evitar abusos.

Respecto del cambio de las fichas, se nos refirió la siguiente anécdota:

Hace tiempo se quejaban los trabajadores de que les canjeaban las fichas con descuento en la oficina.

Fuera de sí, el señor Devéscovi se dirijió á donde el cajero y le dijo:

—¿Qué significa esto? Una promesa mía, el nombre mío descontado? Sepa usted que mi ficha está mejor garantida que la misma moneda nacional... ¡Nada de descuentos!

Como se comprende, el señor Devéscovi es muy querido por sus trabjadores.

Del mismo modo, merecen el calificativo de buenos los campamentos que vimos en el Toco, pertenecientes á las oficinas Rica Aventura, Grutas y Empresa, del señor Enrique Sloman, distinguido caballero alemán que también se preocupa de la suerte de sus operarios.

Igualmente, en Taltal, visitamos la salitrera «Chile», recientemente instalada, en donde si bien había quejas por cambio de fichas, estaban contentos con el campamento.

Aunque de calamina, estas habitaciones son altas, espaciosas, bien aireadas y se cuida del aseo.

En cambio, un campamento que nos dió pena fué el de la oficina La Palma.

Era una verdadera barraca, sin más salida al camino que una puerta grande, á fin de que el sereno pudiera hacer mejor vijilancia de los que entraban y salían, y para evitar que se introdujeran mercaderías de afuera, según dijeron los obreros.

Dentro de ese radio cerrado había trescientas ochenta familias, respirando un aire viciado, sin espacio para moverse libremente, y obligadas á arrojar las aguas sucias al pasillo común.

Las habitaciones eran bajas, estrechas, sucias, tan menguadas, que nos hicieron el efecto de celdas de presidio. Confesamos que se nos oprimió el corazón, al ver en una de esas piezas una madre con cuatro niños y próxima á tener otro más.

Parece mentira, pero la verdad es que allí existe la lucha por el aire y por el espacio. ¡Allí en la pampa, en donde sobran el aire y el espacio!

Por la angosta avenida pululaban los chiquillos jugando, sucios y harapientos. Preguntamos por qué no los mandaban á la escuela. No había escuela, ni fiscal ni particular. Y allí perdían su tiempo, malgastando tristemente la edad del estudio, y el despertar de la intelijencia, no ménos de cien rapazuelos. Dejamos constancia de que la administración de la oficina pidió á la sub-comisión con vivas instancias la pronta creación de una escuela.

En casi todos los campamentos, los bolivianos están apartados de los chilenos y peruanos. Forman en una calle aparte, ó toman la sección final del campamento.

Hay que advertir que son indíjenas bajados de las altas planicies.

Entendemos que esta separación es debida á la extremada suciedad de los bolivianos. Son sencillamente asquerosos. Nunca se ve en sus habitaciones ni una cama, ni un catre, ni sillas, ni utensilios para comer. Duermen tendidos sobre el santo suelo, en gangochos, y comen en cuclillas, á mano ó con pedazos de cacharros.

El boliviano es melancólico, silencioso, sufrido. Se le ve siempre mover las mandíbulas, como quien masca tabaco; efectivamente está mascando la coca, yerba parecida á las hojas del guindo.

La boliviana es aún más sucia que el hombre. Anda siem-

pre toda entrapajada, á pie pelado, desgreñada, mugrienta hasta decir basta. Llama desde luego la atención por los colores chillones de sus vestidos, de los cuales lleva puestos cuatro ó cinco, sin que se los saque jamás. Sabido es que cuando un vestido está cayéndose sólo de viejo, la boliviana se echa otro encima, y santas pascuas.

A causa tal vez de esta suciedad y de su carácter retraido, los *paisanos* viven separados de chilenos y peruanos. Sólo se juntan todos en las fiestas patrias, como hablaremos más adelante.

No lejos de los campamentos están las casas de la administración, confortables, lujosas, llenas de frescura y de sombra, con grandes «halls» con techos de caña de Guayaquil, que mantienen una agradable temperatura.

Aquellas comodidades, tanto más costosas cuanto más apartada sea la rejión, sirve de compensación al forzado ostracismo de los empleados. No puede negarse, necesitan el piano, el billar, las revistas, los libros, para disipar la monotonía, la lobreguez de aquella existencia.

El trabajador disipa su tedio en medio de placeres á veces ilícitos, y que Dios quiera se destierren de allí: el juego, la bebida, el amor más ó menos libre. El empleado vive constreñido á la más severa moralidad y los vicios pueden ser su perdición inmediata.

De aquí que cuando una visita, un particular llega á la administración, sea casi una fiesta, un motivo de alegría y provoque las más exquisitas atenciones. De aquí la acojida fastuosa hecha al Ministro y sub-comisiones, la cual no obstante, debemos declararlo con sinceridad, en nada desvió el espíritu independiente y justiciero de que todos los delegados iban animados.

En suma, como lo dijimos en la introducción de estos artículos, la rejión salitrera debe ser considerada como un si-

tio transitorio, como una zona ingrata en donde se va sólo á *trabajar*, para después *vivir* en más risueños horizontes, en un ambiente de fraternidad y amor.

V

CÓMO SE TRABAJA

Nada más irregular que la forma del trabajo en las salitreras, los salarios y la compulsación de las tareas. Es también éste un capítulo especial de las quejas de los obreros, y haría bien la Comisión Consultiva en estudiarlo detenidamente, á fin de arbitrar fórmulas que consulten los intereses de operarios y patrones, y evite las quejas de unos y otros.

La elaboración del salitre comienza y se desarrolla en la siguiente forma:

1.º El cateamiento del terreno y de la profundidad á que se encuentra el *caliche*, materia prima del salitre. Interviene en esta operación el *barretero*, que provisto de largas barretas va cavando los hoyos hasta dar con los mantos de nitrato y abre la *calichera* por medio de *tiros* con pólvora. Gana por pie de profundidad, constituyendo un jornal $ 4 á 4.50 diarios.

2.º Abierta la calichera, entra el *particular*, que extrae las pellas de caliche y gana tanto por carretada, según la ley de éste y según los pies de profundidad á que lo extrae. Suele ganar hasta 5 pesos diarios.

3.º Las carretas cargadas son conducidas por los *cuarteadores* ó *carreteros* hasta los *chanchos* ó máquinas chancadoras de caliche. Estos tienen salario fijo, de $ 4 á 4.50.

4.º Los *chancadores* recojen el caliche triturado para llevarlo á los cachuchos ó fondos de cocimiento. Después de 18, 20 ó 24 horas de hervor, por medio del *agua vieja* y de las cañerías de vapor de que hemos hablado, el caliche ha exprimido todo el salitre, el cual sale en torrentes líquidos y

va á las grandes tinajas de cristalización. El chancador gana tambien por tarea, y su jornal fluctúa entre $ 4.50 y 5 diarios.

5.º Terminado el cocimiento del caliche, queda en el interior de los cachuchos el ripio, que es sacado por los *desripiadores* y llevado al campo de *desmontes* por los *cargadores*. Son los que ganan más: de 6 á 8 pesos diarios; pero hay que convenir en que hacen también el trabajo más penoso de la elaboración. Baste saber que la temperatura interna de los cachuchos, después de los cocimientos, pasa de 50 grados, sólo comparable á la de las calderas de los buques. Toda remuneración es pues, para estos infelices, que necesitan una contextura especial, muy poca.

6.º Agotada una *calichera*, se explotan las capas superficiales, las costras, y por esto se forma una *costrera*. La costra tiene mucho menos ley de salitre y como su extracción es más fácil, la carretada es pagada también á mucho menor precio que el caliche.

7.º Cristalizado el salitre al cabo de seis ú ocho días, es ensacado en sacos especiales y llevado por ferrocarril á los puertos de embarque. Ya en estas operaciones intervienen los gremios marítimos.

Limitémonos al trabajo en la salitrera y tomemos nota de las deficiencias que nos exponen los obreros.

En primer lugar, el *particular* ó contratista empieza á trabajar sin ganar un centavo. Se le entrega una calichera; pero en *tronarla* cuando es muy profunda, en dar con el caliche requerido y cuya ley le ha sido señalada, en partir las grandes pellas y en hacer acopios, suelen pasar seis, ocho, diez, hasta quince días.

En este tiempo, el particular ha trabajado, pero no ha ganado un solo centavo. Lejos de eso, se ha endeudado, porque la oficina le ha hecho anticípos para su manutención.

Esa deuda tiene que descontarla; y así suele suceder que al fin del mes ó de la quincena, en vez de *alcance* tiene *saldo*, ó sea deuda con la pulpería y por ende con la oficina.

Muchos no alcanzan á redimirse; no pocos quedan endeudados para las calicheras subsiguientes; y sólo contados son los que logran sacar alguna utilidad.

Otra irregularidad.

Dicen los obreros que cuando el particular ha hecho grandes acopios, y está cargando después de algunos días de trabajo sin fruto, el *corrector*, ó sea una especie de mayordomo ó revisador pagado por la oficina, le notifica de repente que las carretadas sucesivas le serán pagadas á menos precio. Si se las pagaban al principio á $ 4.80, por ejemplo, las bajan de golpe á 4, á 3 pesos.

Da como razón que ese caliche no ha sido extraído de la misma profundidad que el anterior, ó que no tiene la misma ley, etc.

Una tercera irregularidad,

Se quejan los obreros de que muchas veces la carretada de caliche, al llegar á los *chanchos* (chancadoras) es calificada como de costra, y entonces no se le abona un solo centavo; es trabajo perdido. Pocos días después esa costra entra á los cachuchos, y la oficina comete así á ojos vistos un fraude liso y llano con el particular.

Hé aquí en concreto los reclamos de los obreros en este asunto.

Contestando, dicen los patrones, en el primer punto, que

al entregarle al particular una calichera se produce un contrato implícito entre éste y la oficina. Se le paga tanto por la carretada de caliche, se le suministra la pólvora y la guía para tronarla y se le facilitan las herramientas necesarias.

El trabajador acepta, á sabiendas de que al principio no ganará nada; pero después recuperará el tiempo perdido con los acopios que haga una vez llegado á los mantos salitrosos.

Respecto de la segunda irregularidad, dicen los salitreros que se le da aviso al trabajador cuando le van á cambiar el precio.

Porque no se puede —agregan— pagar lo mismo un caliche de 48% situado á quince pies, que uno de 30, situado á diez pies.

En el contrato tácito queda comprendida esta regla establecida por la costumbre: el precio no se altera mientras subsista la condición de la extracción. Si ésta varía, hay que variar también el precio.

Y agregan todavía que estas alteraciones son recíprocas y benefician también al particular. Así, si la extracción está á diez pies y el manto va profundizando, aquél reclama el aumento proporcional, que le es concedido sin dificultades.

Contestando la tercera queja, la de no pagar las carretadas que la oficina califica de costra, dicen los salitreros que es un castigo arbitrado para poner coto á los fraudes de los trabajadores.

Se contrata la carretada de caliche á tres pesos por ejemplo. La de costra se paga á un peso ú ochenta centavos. Pues bien, el particular llena el fondo de la carreta de costras y de colmo pone caliche. Llegada á los chanchos, la

vacían directamente como caliche y como tal se le abona al particular.

Pero sucede que el corrector pilla el fraude. El descubrimiento hace nacer la sospecha de que ya muchas carretas habrán pasado en las mismas condiciones. ¿Quién resarce á la oficina del dinero perdido, del pago de carreteros y de los atrasos que puede sufrir la elaboración de su cuota, lo cual le irrogaría perjuicios incalculables?

—Vaya lo uno por lo otro, dicen, y sobre todo, para que no nos atrasen la elaboración mandándonos costra que apénas tiene salitre, en vez del caliche que está estipulado por el cual pagamos.

Séanos permitido disentir del modo de pensar de los señores salitreros. Nosotros vemos las cosas con otro criterio, y desearíamos que la Comisión nos acompañara en el modo de pensar.

No puede negarse que el particular entra á trabajar los intereses de la oficina. Y desde el momento en que el hombre trabaja para otro, tiene derecho á que éste por lo menos lo alimente.

No es justo, no es equitativo que sólo el obrero vaya corriendo todas las contingencias: la profundidad de la tierra, la ley del caliche, etc. Al contrario, la oficina debe ayudar al éxito de un trabajo que desde el principio al fin es para ella.

Tal como pasan las cosas, la oficina se está á las maduras y el trabajador á las duras. La oficina gana en todo caso, en todo momento; el trabajador empieza á perder junto con comenzar á trabajar, porque empieza á endeudarse. Se ve que están invertidos los principios de la equidad, de la justicia y aún de la economía política, según los cuales todo hombre que trabaja tiene derecho á comer.

Pediríamos pues la manutención de los particulares sin gravamen para ellos, mientras conste positivamente que trabajan. Pecuniariamente, no significaría esto un gran desembolso para las pulperías, no sería nunca factor de pérdida para esos opulentos negocios.

En los otros casos, si existieran fraudes de parte de los obreros, naturalmente tendríamos que pedirle á éstos que dejaran de cometerlos, para poder exijir de los patrones medidas de justicia.

A bien que no vemos claro como es posible que los obreros cometan fraudes cuando los patrones tienen en los correctores á unos *Argos* de cien ojos, cuyo oficio es ver que las cosas se hagan en regla, y los cuales, al decir de los trabajadores, pecan por exceso de celo y han solido señalarse por verdaderas arbitrariedades.

Además, en estos casos, la oficina no puede ser buen juez, por que es parte interesada. Y sin embargo, ella sola determina que la costra no se pague y que luego vaya al cachucho. No podemos negar que, *prima facie*, la cosa tiene los caracteres de lo arbitrario.

Lo mejor sería proceder con estricta justicia: pagar como caliche lo que es caliche y como costra lo que es costra, y no considerar como fraude lo que puede ser confusión natural, obra de la buena fe, de la falta de práctica del particular para distinguir un buen caliche de una mala costra.

En todo caso, parece que aquí cabe una intervención prudente de la ley, para que ni se defrauden los salitreros ni se defrauden los trabajadores, y se remedien las irregularidades que por una y otra parte se han denunciado.

VI

EL AHORRO

Uno de los capítulos más interesantes que deberá conocer la Comisión Consultiva, ya no como remedio de quejas sino como creación benéfica, es el del ahorro para los obreros de las salitreras.

Aquí se pueden ejercitar ampliamente las ideas protectoras, sin que provoquen resistencia de los salitreros, sino al contrario el más amplio y jeneroso concurso.

En este terreno el campo está abierto, listo para que se siembren jenerosas concepciones, se desarrollen y después produzcan abundantes frutos de bienestar y prosperidad nacional.

Ante todo, digamos que el ahorro actualmente allá es punto menos que imposible; y de consiguiente, cuando nos preguntamos ¿por qué no ahorran esos trabajadores?, manifestando que la culpa está en ellos, desconocemos los hechos, la realidad de la situación.

Varias razones demostrarán la verdad de este aserto.

En primer lugar, dado caso que se estimen subidos unos salarios que fluctúan entre 100 y 130 pesos mensuales, ya hemos visto que son ilusorios por la carestía de la vida y por los precios de la pulpería que la encarecen aún más.

Allí todo cuesta un ojo de la cara, todo se compra, todo se paga, desde el agua potable, á 20 centavos la arroba, hasta la salud normal, por la cual se paga un peso mensual al médico.

Una familia compuesta de marido, mujer y tres ó cuatro niños, como son jeneralmente los prolíficos hogares obreros, no tiene absolutamente marjen para el ahorro. Se invierte

en la subsistencia todo el jornal, por muy alto que sea: va lo comido por lo servido.

Tanto es así, que la aspiración de toda familia es que los hijos crezcan para ponerlos á trabajar. Y de hecho, llegados á los doce años, los niños empiezan á trabajar en el acarreo de herramientas desde la herrería á las calicheras ó de éstas á la herrería, en llevar el agua á domicilio y en otros menesteres livianos.

La mujer ayuda también considerablemente á su marido, cosiendo, lavando, sirviendo comida para pensionistas, etc.

Es aquella una esforzada lucha por la existencia, que no deja marjen para las economías. No decimos que no haya uno que otro hogar en donde se hagan las salvadoras acumulaciones para el porvenir; pero debemos considerarlos como casos excepcionales, extraordinarios y dignos de especiales recompensas.

En cambio, en los trabajadores solteros ó sin más familia que su mujer, nada sería más hacedero que el ahorro, si no se levantaran como dos graves obstáculos la falta de facilidades y la sobra de tentaciones.

Es increíble lo que le cuesta á un trabajador movilizar su dinero, mandar jiros al sur, á Santiago, etc. Tiene que valerse de la oficina, quien debe pedir letras de cambio á los Bancos cercanos, en todo lo cual transcurren días y se pasan molestias que no son propicias para fomentar el ahorro.

Solamente este año se ha pensado en implantar la Caja de Ahorros en Iquique, que sin duda dará buenos resultados si se desarrollan sus servicios con intelijencia, tomando en cuenta la zona y el jénero de clientela á que especialmente está destinada.

Podríamos, pues, decir que lejos de buscar el ahorro al trabajador, se ha alejado de él, se ha rodeado de tales difi-

cultades materiales, que aquél, aún pudiendo, no ha sentido estímulo por ahorrar.

Conjuntamente con estas dificultades materiales, obran contra el ahorro las mil tentaciones que se ofrecen para derrochar el dinero. De entre ellas, se destaca la primera, avasalladora y terrible, el alcohol, que aquí como en todas partes labra la ruina pecuniaria y moral de sus adeptos.

Le sigue de cerca el juego.

Es imposible formarse idea de cómo se bebe en la pampa. No queremos entrar en divagaciones fisiolójicas sobre la necesidad de estimular el organismo en aquellas rejiones secas, con aquel trabajo esforzado y aniquilador. En todo caso, la conveniencia y el provecho estarán en el uso moderado y discreto de las bebidas, de ningún modo en el abuso, en el exceso.

Fuera de beberse mucho, se bebe muy caro. De una parte, en las pulperías y cantinas se venden sólo licores finos: de otra, el trabajador pampino es increíblemente rumboso. Se refieren casos de ir á la pulpería y pedir una botella de champaña para vaciarla toda entera en una copa. Como va á media mona, es inútil decirle que es aquella una tontería, y hay que darle en el gusto. El champaña se derrama, corre por el mostrador, y el hombre se bebe muy orondo los vestijios quedados en la copa.

Para que se vea hasta dónde llega en esta idea, vamos á reproducir el siguiente breve y sujestivo diálogo sostenido por nosotros con un «particular» que se había ido de la pampa y volvió al cabo de cierto tiempo:

—¿De dónde es usted? le dijimos.

—Del sur, de Petorca.

—¿Por qué se volvió acá?

—No podía, señor, acostumbrarme por allá con aquellas leseras de *dos centavos*... *tres centavos*... *un cinco*... Me gusta ver correr la plata!

Se vuelven, pues, unos manirrotos incorrejibles.

El juego es otro triste capítulo de derroche. Y sensible nos es tener que decir, que este vicio es tolerado á sabiendas por algunas oficinas, porque dicen que los trabajadores necesitan esa distracción.

Si no juegan con el consentimiento de la oficina, jugarán á escondidas, y en tal caso jugarán más.

Hasta se nos apuntó el gravísimo detalle, que consignamos con fuertes reservas, de que había oficinas que percibían ciertos derechos por la tolerancia de esta perniciosa costumbre.

Debemos consignar las excepciones. Aquí y allá solíamos ver hermosos casos de ahorro: tal mandaba á su mamita sus cuarenta pesos todos los meses; tal otro estaba juntando para comprar terrenitos en el sur; éste pensaba ya en ahorrar; aquél había logrado juntar para comprarle á su mujer una máquina de coser, Singer, de pie.

Un miembro de la Comisión observó que los venidos desde el sur, especialmente de Chiloé, los hijos de pequeños propietarios rurales, se distinguían por su marcada tendencia al ahorro, con la mira de ser á su vez pequeños propietarios en el mismo terruño que los viera nacer.

Pero estas son excepciones, casos aislados, singulares, que no deben consolarnos porque la masa restante que no ahorra es enorme.

Tenemos en suma que el ahorro es dificultado en las salitreras por estos tres factores:

La carestía de la vida y lo ilusorio de los jornales, gracias á la pulpería;

Las tentaciones que rodean al trabajador;

Las dificultades materiales.

El primer punto lo resolvería el comercio libre, que por medio de la competencia abarataría, sin duda alguna, los artículos de consumo.

El segundo y el tercero lo resolverá sólo la acción del Estado.

Plácenos declarar que un miembro de la Comisión Consultiva tiene en orden al ahorro el siguiente plan, que calificamos de feliz, de magnífico y de resultados eficasísimos.

«En la rejión del salitre entran tres factores de explotación: el salitrero, el Estado y el trabajador.

«El salitrero gana, porque la industria le deja buenas utilidades como retribución de sus capitales.

El Estado gana, porque á título de poseedor de esos terrenos, saca anualmente más de la mitad de las rentas fiscales, sin esfuerzo alguno.

«El trabajador, que gasta su esfuerzo físico, su sudor y sus enerjías, por una ú otra causa, no saca nada, sino una prematura muerte.

«Urje protejer al trabajador.

«Para esto se multiplican las oficinas de ahorro en forma que éste salga al encuentro del trabajador.

Se concede á sus depósitos un interes enorme, excepcional, de un 10 ó un 12 por ciento, en forma que el trabajador se sienta halagado por la conveniencia.

«Y finalmente, como corolario:

«Al trabajador que compruebe cinco años de trabajo en las calicheras y buena conducta, se le regalan algunas hectáreas de terreno en el sur.

«Al trabajador que compruebe dos años de trabajo en los cachuchos, se le darán las mismas hectáreas de terreno.

«El ahorro puede ponerse como condición para optar á estas concesiones.»

Hé aquí el esqueleto del plan:

Al tomar nota de él con verdadera satisfacción y al hacer votos porque se abra camino, nos parece de justicia obser-

var al pueblo cuán injustos y apasionados han sido los ataques que se han dirijido al Ministro y á los miembros de la Comisión, afirmándose que habían ido á perder el tiempo, ó á divertirse en una jira presidencial.

Por el anterior esbozo verá el pueblo que esto no es cierto; que al contrario se ha trabajado bien y hay en la Comisión el noble deseo de servir los intereses de los trabajadores del norte en la mejor forma posible.

VII

DIVERSIONES Y FIESTAS

Fácil es comprender la enorme importancia que tienen las diversiones en aquella rejión ingrata, que abate las fuerzas fisicas y aniquila el ánimo. Los entretenimientos son allí una necesidad fisiolójica imprescriptible, cuya satisfacción amplia y pronta debe figurar al lado de los remedios para otras deficiencias igualmente graves, como las que hemos apuntado en el curso de estos artículos.

Las diversiones bien encaminadas pueden tener allí el doble y benéfico objeto de confortar los espíritus abatidos, de reanimar las cansadas fibras del cerebro y el corazón, y de apartar á los trabajadores de los demás funestos vicios que los subyugan: el alcoholismo y el juego.

En ninguna parte como allí son tan necesarios los entretenimientos, las diversiones, los espectáculos, sea que hablen á la intelijencia, sea que impresionen los nervios, pero que en todo caso distraigan agradablemente el ánimo.

Desgraciadamente, salvo las iniciativas de algunos grupos de trabajadores, secundadas y aún inspiradas por los salitreros, en gran parte de la pampa, las cosas están por hacer en tan interesante materia, que recomiendan hoy hijienistas, filósofos, estadistas y sociólogos.

«Fiestas» propiamente tales, hay tres veces en la pampa, en la rejión de Tarapacá, y corresponden á los tres aniversarios de las naciones cuyos hijos trabajan en las salitreras. O sea:

El 18 de septiembre, aniversario de Chile;

El 28 de julio, aniversario del Perú;

El 6 de agosto, aniversario de Bolivia.

Distinguimos la rejión, porque en las salitreras del sur no hay más que trabajadores chilenos, y de consiguiente no celebran las fiestas de las otras naciones,

Suelen también producirse de cuando en cuando ciertos hechos en algunas oficinas que determinan verdaderas fiestas: tal pasa, por ejemplo, cuando regresa de Europa algún patrón querido; cuando se inaugura algún servicio ó algún edificio para utilidad de los trabajadores, y en algunas partes cuando se inaugura la temporada de elaboración.

Pero estas son fiestas accidentales; las obligadas, las consagradas, las fijas, son las fiestas patrias.

Cada fiesta es, por desgracia, una colosal borrachera. Se paraliza el trabajo, cesan de funcionar las máquinas, todo movimiento se detiene, y peruanos, bolivianos y chilenos se entregan á la «celebración», haciendo del aniversario un suceso común.

Las cantinas y fondas que hay en cada oficina y que habitualmente se ocupan en suministrar comida á pensionistas. se transforman en sitios de desenfrenada diversión; y como si esto fuera poco, acuden de los pueblos vecinos verdaderos empresarios de orjías que levantan sus carpas no lejos de las antes silenciosas viviendas.

Durante dos, tres y á veces cuatro días, resuenan las solitarias estepas de la pampa con los gritos y los cantos de la bacanal... y á veces con extrañas y terribles detonaciones:

son proezas de algún chileno ebrio, que enciende en la mano la guía y la dinamíta que le sirve para tronar, sin que se inmute su semblante ante el destrozo producido por la explosión.

Los que acá en el centro y el sur del país hemos visto y lamentado los excesos á que se entrega nuestro pueblo, cuando ha llegado á la pérdida de sus facultades por causa de la bebida, podemos formarnos una idea de las repugnantes escenas que son allá obligado cortejo de estas orjias.

Como cosa curiosa, merece referirse la forma en que el trabajador chileno demuestra en estos casos su patriotismo, su amor á la patria y á la bandera que la simboliza.

Se nos contaba en una oficina que en el cantón salitrero á que ella pertenece, en cualquiera de las tres fechas mencionadas, los campamentos y demás sitios son profusamente embanderados con banderas bolivianas, peruanas y chilenas.

Pero ¡cuidado! la bandera chilena debe estar siempre más alta que las otras... El roto no permite que la *porotera*—como llama cariñosamente al sagrado pendón—esté siquiera al mismo nivel de las otras dos. ¡Más alta, siempre más alta!

Por pulgadas de más ó de menos en este particular, ha solido haber riñas sangrientas, y esta fiesta de fraternal patriotismo se ha convertido en campo de Agramante,

El orgullo del chileno pica en esto tan alto, que una vez, viendo un trabajador en la casa de la administración que una bandera extendía sus pliegues sobre las sudamericanas, no se pudo contener, y dirijiéndose al administrador mismo, lo interpeló en la siguiente forma:

—Eyés! ¿Y por qué está esa bandera más alta que la *porotera*?

—Porque es la inglesa, pues, hombre...

—Ah, dijo el chileno recapacitando: por ser inglesa la consentiremos ahí!...

En estas borracheras conmemorativas y comunes, manifiéstanse también los signos de la raza, la peculiaridad de cada pueblo.

Al peruano «le da» por ser caballero, parlanchín, ceremonioso y fino, sin dejar de ser valiente y sin dejar de cometer torpezas lamentables.

Al boliviano le da por cantar en un idioma estraño, dulce y monótono el aimará?), interminables canciones, que semejan arrullos de palomas por la igual modulación de la voz.

Al chileno le da al principio por ser extremadamente cariñoso, luego por cobrar sentimientos y al fin por cruzarse á bofetadas con medio mundo, desenvainando el puñal si á mano viene.

Después de cada «fiesta» de éstas tiene lugar una recojida de heridos, de contusos, aún de muertos.

Y todos vuelven después á sus labores: se encienden los calderos, se llenan los cachuchos, muelen las chancadoras, truenan las calicheras, y recobra la pampa su aspecto normal de ruda actividad y de esforzado trabajo... hasta que llega la conmemoración de otro aniversario patrio.

Afortunadamente otro jénero de distracciones más cultas y sanas están disminuyendo las terroríficas proporciones de estas fiestas. Nos referimos á los juegos de foot-ball y especialmente á las filarmónicas, que están difundiéndose prodijiosamente.

Casi no va quedando oficina que no tenga ya un salón filarmónico destinado á los obreros, y del mismo modo las canchas de foot-ball se ven en consoladora abundancia.

Apuntamos todavía que hay oficinas, como Agua Santa, en que se ha formado un magnífico orfeón de 20 ó más músicos, á cuyo sostenimiento contribuyen los trabajadores y las salitreras. Lo curioso es que los músicos, que uniforma-

dos y en funciones desafiarían á una banda militar, son obreros de entre ellos mismos.

A la caída de la tarde, después de las rudas faenas diarias, da gusto ver grupos de trabajadores jugando animadas partidas de foot-ball, en las cuales suelen intervenir empleados de la oficina alternando fraternalmente con los trabajadores. ¡Santa costumbre, que no nos cansaremos de encomiar!

Excepcional importancia atribuimos también á las filarmónicas, porque vemos que ellas pueden llegar á reducir las fiestas patrias á límites correctos y de puro divertimiento, suprimiendo los excesos y las consecuencias lamentables.

Con el tiempo, con el desarrollo de la cultura y con alguna campaña salvadora, estamos ciertos de que pasará allá lo que se está realizando con los obreros de Santiago.

Entre nosotros, casi cada gremio tiene su salón filarmónico. Las fiestas se celebran en su recinto, y gracias á reglamentos severamente concebidos y estrictamente aplicados, esas reuniones resultan tan amenas como correctas, tan espansivas como finas, proporcionando así grato solaz á los que en ellas toman parte.

En las salitreras puede pasar lo mismo y entonces los salones filarmónicos, serios y cultos, recojerían las espansiones de los obreros, reduciendo sus alegrías á esos límites en que el hombre se divierte sin remordimientos, sin desgracias y sin ruinas para el bolsillo.

Vaya en estas líneas un cariñoso estímulo en tal sentido á los trabajadores de las salitreras; y vaya una recomendación á las sociedades obreras de Santiago, para que envíen á sus hermanos de las pampas reglamentos é instrucciones sobre la organización de sus filarmónicas, á fin de que allá se implanten las mismas reglas que aquí han dado tan excelentes resultados, al atenernos á fidedignas informaciones.

No resistimos al deseo de rematar este artículo refiriendo nuestra visita á la filarmónica de una oficina salitrera, «Rosario de Huara», que someramente insinuamos en correspondencia escrita á bordo del *O'Higgins*.

Después de la comida, nos pusimos á charlar con dos jóvenes empleados sobre la situación de los trabajadores y la vida que llevaban.

—Aquí tienen su salón filarmónico— nos dijo uno – y á estas horas deben estar en clase...

—¿Podríamos ir á allá?

—Con mucho gusto. Nosotros somos muy amigos de los trabajadores.

Llegamos. Era un salón cuadrado, bastante espacioso, con paredes de calamina, pero con piso entablado. Por supuesto, la oficina lo había regalado.

Llamado el presidente é impuesto de quienes éramos nosotros, nos hizo entrar atentamente, y á una insinuación nuestra, ordenó que prosiguiera la clase.

Bailaban hombres con hombres.

Según se nos dijo, los domingos había tertulia y entonces se bailaba con las señoras. En los días de clase, como eran simples lecciones, no había elemento femenino.

No había bebidas alcohólicas.

Sobre bancos adosados á la calamina, se sentaban veinte ó más obreros. En un extremo había un piano cubierto con su funda, y al lado un obrero que tocaba el acordeón.

Todos estaban muy aseados, con ropa limpia, corbata, etc. y guardaban tal compostura como si se hubieran hallado en presencia de arremilgadas damas.

Aquella sencillez, aquella corrección, aquella alegría tranquila y buena, nos tentaron y quisimos también echar nuestro cuarto á espadas.

Solicitamos bailar unas cuadrillas.

El presidente indicó á un obrero para «compañera»; nuestros jóvenes amigos se pusieron también en facha, y todos

poseídos de la seriedad más profunda, procedimos al baile á los sones vigorosos del acordeón.

Mi «compañera» era extremadamente ceremoniosa, y de tan fuertes músculos, que en vez de llevarla yo, me llevaba «ella» como una pluma.

En las cuadrillas del norte hay unas cuantas figuras distintas de las nuestras. Una de ellas es una endemoniada cadena, que orijinó una lijera discusión en que tomaron parte mis acompañantes, el presidente, el acordeonista, un inglés de la oficina y mi «compañera».

Puestos de acuerdo, se terminó la cuadrilla y seguimos con un valse, bailando con un compás y un donaire sorprendentes, increíbles, para dar orgullo.

Siempre recordaremos como momentos en extremos agradables los que pasamos con aquellos trabajadores, y declararemos sin vacilar que nuestra «compañera» de baile era de muy buenos bigotes.

¡Vaya si lo era!

VIII

LA RELIJIÓN

La anécdota referida irónicamente por el colega radical sobre la respuesta que un obrero de la pampa diera á uno de los miembros de la Comisión, es cierta, por desgracia, y en nosotros que la oímos no produjo sino una desconsoladora impresión.

Después de oir las quejas contra la pulpería, de hacerles amistosas y bien intencionadas reflexiones, el miembro de la Comisión preguntó á un grupo de trabajadores:

—Y de relijión ¿cómo andan ustedes?

Uno de los obreros lo miró de cierta manera y le contestó:

—No hablemos de eso mejor, señor!

El colega radical se regocija ante tal respuesta. Sin embargo, la historia nos enseña que cuando el pueblo se lanza por el camino de sus reivindicaciónes, arraza también con los que lo han empujado á la violencia y se han pretendido redentores de su conciencia como apóstoles del libre pensamiento.

Aquella respuesta parece indicar el ateismo más completo. Y luego, cuando se penetra en los campamentos y se advierte la absoluta ausencia de los detalles é indicios que demuestran al creyente; cuando tomando lenguas se sabe que sus costumbres y su vida misma se apartan de las prescripciones de la moral, el ánimo se siente casi convencido de que no hay huellas del sentimiento relijioso en aquellas almas, de que las ideas espirituales han huido ó muerto en aquellos cerebros.

Sin embargo, nuestra impresión es que se trata solamente de una indiferencia relijiosa, del abandono de las prácticas y de la despreocupación de los principios dogmáticos. Pero queda allá en lo hondo de la conciencia, como perfume en el fondo del vaso, vago é indefinible, pero efectivo y latente el sentimiento relijioso.

Tres razones nos autorizan para sentar esta consoladora impresión.

Como nadie ignora, gran parte de los peregrinos que anualmente celebran á la Virjen de Andacollo en la Serena, son trabajadores de las salitreras.

En seguida, en el mismo hogar, cuyo jefe varón suele hacer alarde de descreimiento, la mujer, por lo jeneral, es creyente.

Finalmente, no hay excursión sacerdotal por esos mundos que no dé resultados felices; traducidos en gran número de bautizos y matrimonios.

A una pobre mujer le preguntamos nosotros si era católica. Su respuesta fué afirmativa, agregándonos que era devota de la Virgen del Cármen.

—¿Y por qué, le dijimos, no tiene usted su imájen aquí?

—Vea, señor, nos contestó, la tengo guardada en una caja, porque si me la ven los otros, se burlarían de mí y de mi marido.

Y el doctor Quintana, médico de tres ó cuatro oficinas y director del hospital de Agua Santa, nos refería lo siguiente:

«Para mí todos en el fondo tienen arraigada la idea relijiosa.

He visto morir á muchos y casi todos en el último trance, dan pruebas de arrepentimiento y de fervor relijioso!

Yo mismo, cuando el caso es fatal, cuando el hombre se despacha, he hecho hasta cierto punto de sacerdote, exhortándolos á bien morir y recojiendo sus últimos suspiros.

El trabajador no es incrédulo; es simplemente despreocupado, indiferente».

Podríamos agregar á todo esto el respeto humano como factor de despreocupación relijiosa.

En esa indiferencia, nos parece que concurren dos elementos: la escasez de acción relijiosa y la propaganda de las doctrinas libre-pensadoras.

El clero es escaso, escasísimo. Tal vez por la misma crudeza del terreno, por lo penoso de la vida, no abundan por allá los sacerdotes. Las parroquias son escasísimas, y comprenden á veces dos ó tres cantones salitreros. Sólo una que otra oficina tiene iglesia propia; y algunas sin capellán, como pasa con la de Rica Aventura, en el Toco, que sólo de tarde en tarde puede prestar á las almas sus servicios y sus consuelos, permaneciendo cerrada gran parte del tiempo por falta de sacerdote.

En Constancia hay sacerdote, el cual debe atender además la parroquia de Huara con todas las oficinas que comprende.

Si se piensa en que cada oficina, cada campamento tiene labor de sobra y permanente para un sacerdote, hay que convenir en que la escasez de clero es inverosímil, increible.

De cuando en cuando, es cierto, suelen ir de Santiago misioneros y padres que ayudan considerablemente á sus hermanos de ministerio. El nombre del padre Soler, por ejemplo, es muy conocido en aquellas rejiones, porque muchas veces ha resonado en ellas la fervorosa palabra del celoso apóstol de los presidarios; muchos corazones desgraciados, áridos y secos como la costra de la pampa, han sido conmovidos por los acentos del evanjélico padre.

Pero siempre «la mies es mucha y los segadores pocos».

Consecuencia de la falta de personal, es la falta de acción y de ésta el abandono, la indiferencia, la frialdad en las creencias.

Si á esto agregamos las ideas que siembran los diarios y periódicos que los trabajadores leen, algunos francamente enemigos de la relijion, otros enemigos encubiertos, muy pocos con ella respetuosos y deferentes; y si agregamos todavía ese mismo descontento, esa animadversión latente en que hasta aquí se ha desarrollado la vida del trabajador, y que ha provocado estas iniciativas oficiales, convendremos en que no han sido posibles la jerminación de la idea relijiosa, su desarrollo y su plenitud serena y consoladora.

Urje, pues, acudir á llenar estas deficiencias. ¿Cómo? No es de nuestro resorte indicar medios ni sujerir procedimientos acerca de negocios cuya resolución pende de respetable instituciones.

Pero no está de más que, consignando por ejemplo nuestro pensamiento y usando de una franqueza que declaramos bien inspirada, digamos que aquí para ser fecunda la acción relijiosa debe ser eminentemente práctica.

En ninguna parte como aquí se requiere que el sacerdote sea el amigo de los trabajadores, su consejero, su abogado, el amparador de sus derechos, el defensor de sus intereses.

Necesita ganarse el corazón de los trabajadores, con obras y con actos que que los convenza de que, á semejanza del Divino Maestro, el sacerdote es el servidor de los pobres, de los humildes, de los infelices.

Un cura á lo Miguel León Prado, pastor y padre, de espíritu justiciero, de actividad é iniciativa, consejero y amigo, el mejor y el más abnegado servidor de los desheredado de la fortuna: tal es el tipo del sacerdote que allá se necesita. Y perdónemos la alusión el virtuoso cura de San Miguel Arcánjel.

Sin estas condiciones todo sacerdote fracasará, todo acción resultará nula, y la distancia, la indiferencia serán cada día mayores.

Con las anteriores líneas no queremos inferir agravio á los dignos sacerdotes que sirven aquellas lejanas parroquias. Todos ellos son celosos, ilustrados, de vida irreprochable. Pero no pueden desarrollar grandes iniciativas por la extensión del trabajo y tienen que limitar su obra apostólica.

Lo primero es la dotación abundante; lo segundo la buena elección de los apóstoles, porque cabalmente se trata de un bello, de un salvador apostolado.

IX

INSTRUCCIÓN Y CULTURA

Aunque nos sea doloroso, no podemos ménos de declarar aquí que la masa jeneral de trabajadores en las salitreras carece de instrucción, de la cultura que tan desarrollada está entre los obreros del centro del país.

Hay es cierto individuos aislados que hablan y discurren admirablemente; nunca olvidaremos que en un campamento

encontramos un hogar tipo, cuyo jefe leía á Flammarión y estaba suscrito á varios diarios de Santiago y de Iquique; pero la inmensa mayoría apenas si tienes instrucción rudimentaria, ó carece en absoluto de ella.

De ahí que sus ideas sobre reivindicaciones sociales sean confusas, derivaciones de la sujestión ajena, meras impresiones, y no frutos de razonamientos científicos y de terias más ó menos ilusorias pero eruditas, como pasa en las rejiones del centro, con la falanje de discípulos de Tolstoy, Kropotkine, Reclus y Sebastián Faure.

Las condiciones de la vida no permiten allá la concepción altruista de la sociedad, como sueñan algunos lectores de la bibliografía socialista. Allí donde la lucha con uno de los elementos, con la tierra, es formidable, es tremenda, no puede concebirse la vida sin lucha, basada sólo en el Amor universal, viviendo todos para la comunidad, sin vicios, sin pasiones, sin intereses, como sueña el viejo visionario de la «Aurora Social», León Tolstoy.

El objetivo es allí el dinero ¡mucho dinero! y por él se lucha, y por él se sufre. De consiguiente, el reparto social no significaría allí la igualdad de las condiciones para una igualdad del bienhestar, sino el despojo violento y egoísta de los demás para la satisfacción individual. Peligroso, peligrosísimo sería pues lanzar á las masas por este arriesgadísimo camino. El terreno se presta aquí para las comparaciones: suponer una irrupción popular en estas rejiones, es como suponer el desbocamiento de un tren en el Toco ó el desprendimiento de los carros en los Planos Inclinados: la destrucción sería completa.

Por dicha, si estas ideas se han sembrado, no han jerminado, ni quiera Dios que jerminen jamás.

Por supuesto, uno de los medios de evitar su desarrollo, consiste en amparar al obrero, en rodearlo del posible bienestar, en aliviar las penurias del desierto, en elevar su es-

píritu y en atender oportuna y benévolamente sus justas reclamaciones.

Circulan en la pampa los diarios serios de Iquique y algunos de Santiago. De entre ellos, en mayor número los diarios radicales. Siguen los periódicos populares que, por desgracia, no siempre nutren sus artículos con ideas de orden y concepciones pacíficas. Así por ejemplo, *El Trabajo* de Tocopilla usa un lenguaje de fuego y vapulea á las autoridades que da miedo. Del mismo modo, predica sin rebozo contra las instituciones, el militarismo, las creencias, etc. Debemos advertir que la situación de la autoridad y los obreros en este puerto, es también de una tirantez lamentable. Es posible pues que la exacerbación del órgano de los trabajadores, sea hija de esta situación excepcional y que convendría cesara cuanto antes.

En el próximo artículo, que pensamos dedicar á las Mancomunales de Obreros, ahondaremos un poco sobre las causas de estas rescisiones.

En cambio, en Iquique, el órgano de la Mancomunal, que se titula también *El Trabajo*, se distingue por el fondo razonado y doctrinal de sus artículos editoriales. Sin negar que de cuando en cuando inserte colaboraciones de subido color socialista, en la redacción de fondo se advierte un espíritu de análisis elevado é intelijente. Para atacar alguna medida oficial, discute, no insulta.

Al lado de este periódico, que puede calificarse de órgano oficial de los obreros, circulan *El Defensor*, *El Pueblo*, y hasta hace poco el *No Aguantis*, este último satírico y de innegable chispa y que á pesar de todo pereció, mientras los dos anteriores llevan vida robusta.

En las oficinas no se impide la libre circulación de diarios y periódicos, cualesquiera que sean sus ideas, porque han

pensado los salitreros que la coacción daría resultados contraproducentes. En lo cual estamos de acuerdo, pues salvo la incitación violenta é incendiaria, nosotros pensamos que la propaganda sólo debe ser contrarrestada con la propaganda.

En algunas oficinas, las iniciativas del salitrero han ido á la realización práctica de este axioma. Y así, en Rica Aventura, en Agua Santa pudimos ver salones de lectura ó pequeñas bibliotecas nutridas de libros, revistas, folletos, sanos, amenos y útiles, costeados por la oficina.

Por desdicha, este feliz despliegue de contendores intelectuales recién comienzar á iniciarse, á pesar de los resultados benéficos para los mismos salitreros. Basta pensar que un buen libro es un buen amigo, un buen consejero, que puede destruir malas ideas y extraviadas intenciones, devolviendo la paz al espíritu perturbado. Y donde hay paz, hay trabajo fructífero.

Una cosa que nos llamó la atención, es el verdadero culto que tienen los trabajadores por el ex Presidente don José Manuel Balmaceda.

Visitad cualquier campamento, penetrad en cualquier habitación de chilenos- y aún de peruanos y bolivianos— y lo primero que veréis es el retrato del infortunado Presidente, iluminado, de pié, con la banda terciada, tal como lo sacan las cromolitografías de las revistas santiaguinas.

¡Ironías crueles del destino! Allí en el foco donde se organizó la resistencia al finado Presidente; allí, en donde se improvisaron los bravos batallones constitucionales que derrocaron su gobierno y causaron de consiguiente su muerte allí tiene Balmaceda un culto de afecciones, simpatías y

respetos como no lo recibe nadie más, ni venerado santo, ni personaje ilustre.

El espíritu podría perderse en largas divagaciones acerca de la justicia popular, de los errorres humanos, de las reinvindicaciones de ultratumba. Nosotros, imparciales cronistas, hemos de declarar que ese afecto póstumo parece ser reflejo de la gratitud de aquellos pueblos, pues no se ven otras huellas de servicios y obras públicas, desde Serena al norte, sino las que lograra imprimir la mano del Presidente Balmaceda.

Fuera de lo que él hizo ó proyectó hacer, no se ha hecho nada, pero absolutamente nada en el largo trascurso de trece años.

¿No habrá tomado así Balmaceda en los ánimos de aquellas jentes las proyecciones de un gran Presidente, de un hombre superior, celoso del progreso y del bienestar de su patria? ¿Y no contribuirá su misma desventurada muerte á rodearlo aún de mayores simpatías?

Sea como fuere, el Presidente Balmaceda tiene en la rejión del salitre un culto popular jeneral, tan fervoroso en el afecto como sencillo en sus demostraciones.

Respecto de la cultura política, muy poco podríamos decir aquí, pues de acuerdo con el pensamiento de la Comisión Consultiva y del Ministro del Interior, no quisimos ni remotamente hacer alusiones á estos asuntos.

Sin embargo, nuestra impresión es que la visita de los dipudos señores Concha y Gutiérrez ha dejado allá la simiente del partido democrático, que habrá desarrollarse y dar sus frutos en las próximas elecciones.

El obrero de la pampa es altivo, varonil y no se siente deslumbrado por el dinero. Si antes daba sus votos á radicales ó balmacedistas, era sin duda por falta de candidatos

de sus convicciones y de sus filas. Y es claro: votaría como votan muchos hijos del trabajo en el resto del país: por plata.

Pero ahora que ya están organizados, en filas propias, y que cuentan con hombres intelijentes; pensamos que las cosas van á cambiar si no radicalmente, por lo menos en gran parte.

En suma, nos dice el corazón que para la próxima elección los trabajadores del norte mandarán al Congreso un representante de filiación netamente popular, un hombre de los suyos.

X

LOS AJITADORES Y LAS MANCOMUNALES DE OBREROS

¿Existen ajitadores en la pampa? He ahí una pregunta que sinceramente no sabríamos contestar con acierto. Estos estudios son ante todo sinceros, y no nos atrevemos á estampar como información inconcusa nada de que no estemos plenamente seguros.

En este punto concreto, una afirmación nuestra requeriría pruebas, que francamente no tenemos.

Los salitreros dicen que existen esos ajitadores de oficio, que medran con el descontento de los obreros. Se nos refirieron casos concretos de huelgas ó conatos de huelga, enteramente artificiales, obra de la prédica, de los malos consejos de unos cuantos espíritus.

El distinguido caballero Mr. Santiago Humberstone, jerente y propietario de Agua Santa, cuya palabra es plenamente autorizada, que vive rodeado de la estimación y el respeto de todos, ricos y pobres, salitreros y trabajadores, refirióle á la sub comisión, que en una ocasión sus operarios se habían plantado, en actitud hostil, declarando que no trabajarían no recordamos por qué causa.

Impuesto él de esta resolución, salió de la casa y se dirijió al grupo de huelguistas. Al punto, uno de éstos quiso «írsele á la carga». Prodúcese entonces un movimiento de defensa entre los mismos trabajadores, que lo rodean rápidamente gritando:

—Al patrón, no!

Tranquilo, el señor Humberstone los oye y los interroga: ¿cuándo los ha desatendido en sus quejas, para que ellos paralicen el trabajo?

Confusos, arrepentidos, los operarios bajan la cabeza, deponen de su hostilidad y se dirijen á reanudar sus tareas, los unos en las máquinas, los otros en las calicheras.

La tempestad estaba deshecha; el movimiento apaciguado.

Inquiriendo las causas el señor Humberstone declara que era uno, uno sólo, el descontento, y él, ese único, había arrastrado á todos los demás á la huelga.

Cuando la sub-comisión en que íbamos nosotros llegaba á las oficinas, era seguro oir de boca de los administradores frases como éstas:

«Aquí los obreros están contentos.—No tienen de qué quejarse.—Se les cambian las fichas á la par.—La pulpería es barata.—Lo único que hay, es que unos cuantos ajitadores les llenan la cabeza de malas ideas, fomentándoles el descontento; todo por sacarles dinero. ¡Y no conocen los pobres!»

Pudimos colejir que en el concepto de ajitadores de oficio tenían los salitreros, y aún las autoridades, á estos dos elementos: los editores de periódicos populares y las Sociedades Mancomunales.

Ya hemos hablado de los periódicos que circulan entre los trabajadores. Hemos dicho que no siempre son pacíficas sus

doctrinas y ordenados sus consejos. Agreguemos á esto que, según los salitreros, frecuentemente los editores recorren los campamentos en busca de erogaciones, que á veces son abundantes y en que suelen entrar las mismas oficinas, ignoramos á qué título.

Por nuestros propios ojos pudimos ver el talón de un cheque por algunos centenares de pesos, jirado á la orden de un editor de esos periódicos populares. ¿Era cheque por cargar á la cuenta de los trabajadores? ¿Era erogación de la oficina? No quisimos averiguarlo.

Personalmente conversamos después con otro de esos editores. Desde luego nos llamó la atención la facilidad de la palabra, la claridad de la exposición y el conocimiento asombroso de las necesidades de los trabajadores, de la forma del trabajo, de las irregularidades de los contratos, de los abusos de los patrones, etc.

Ante la sub-comisión pretendió hacer la misma exposición. Impuesta aquélla de que no era obrero de la oficina, le desconoció su personalidad. El sujeto le replicó al punto:

—Cualquiera tiene el derecho de representar los abusos que se cometen con esta pobre jente.

La sub comisión se encontró varias veces con personas que en un lenguaje lleno de calor y convencimiento, hacian exposición de quejas.

—¿Trabaja usted en esta oficina? le preguntábamos.

—No, señor; soy de tal otra; pero me han mandado mis compañeros.

¿Son éstos los ajitadores? ¿Es ajitador el diarista que recoje las quejas de los trabajadores, les da forma, las imprime, les marca un jiro á veces violento y suele calificar duramente á los patrones?

¿Es ajitador el obrero que asume la representación de sus compañeros y formula los reclamos ante el patrón ó ante la autoridad?

¿O se los califica de tales, porque se estima que son ellos

los que hacen nacer el descontento, son ellos los que imbuyen en los trabajadores ideas de protesta por esto ó aquello?

Es decir, el trabajador ¿está realmente contento y reclama sólo porque alguien, interesadamente, le dice que reclame?

Como se ve, es difícil contestar satisfactoriamente estas interrogaciones, cuando se ha visto que hay causas efectivas y reales de malestar, con ajitadores ó sin ellos.

La perplejidad aumenta si tratamos de considerar á las Sociedades Mancomunales como fomentadoras de huelgas, esto es, como factores de ajitación.

Hemos visto los estatutos de una Mancomunal, la de Tocopilla. No pudimos obtener un ejemplar de la de Iquique. Según esos estatutos, en el fondo la Mancomunal es una asociación de resistencia contra los abusos de los patrones. Resistencia no es lo mismo que ajitación. Y de hecho ante la Comisión Consultiva la Mancomunal de Iquique ha representado las necesidades de los gremios en ella congregados, como ser: trabajadores de la pampa, cargadores, estibadores lancheros, etc.

Y aquí surje otra contradicción: según unos, las Mancomunales son dirijidas por individuos que no trabajan, y perciben grandes sueldos sacados de los obreros. Pues bien, como en cada huelga la Mancomunal debe sostener á los huelguistas, parece lójico concluir en que á los directores no les convienen las huelgas, siquiera porque corren peligro sus sueldos.

Se ataca también á las Mancomunales porque dividen á los trabajadores y hacen cruda guerra á los que no entran en ellas. Realmente, en algunos puertos, como Caleta Buena, cuando pasamos, existia un estado violento entre los mismos

trabajadores, á causa de que unos eran mancomunados y otros independientes.

La situación era tan grave, que más de una vez se habían ido á las manos los unos contra los otros, en choques casi sangrientos que la policía ha sido impotente para reprimir

---

Nuestra impresión es que la Mancomunal es una asociación poderosa, porque encierra á todos los gremios de trabajadores, y se extiende casi de un extremo á otro del país.

Ha sido y es muy perseguida por las autoridades, á nuestro juicio, en algunos casos por pretextos más ó menos fundados y suministrados por las mismas instituciones; en otros casos, por un disculpable error derivado de la ignorancia que reina entre nosotros sobre el poder, la influencia y el objeto de estas asociaciones.

Desde que se presentan como sociedades de orden, pensamos que la autoridad no tiene por qué atacarlas y perseguirlas. Al contrario, en los conflictos del trabajo serían ellas un elemento decisivo para hallar las soluciones, desde que representan los intereses de una de las partes.

Si obran mal, sería hasta loable encaminarlas al bien.

Pero en todas partes se persigue á los mancomunados, y esto los exaspera. Ya hemos hablado de la violenta escición reinante en Tocopilla. Los obreros culpan al gobernador y al juez. Refieren las cosas así:

La Mancomunal de Tocopilla, deseosa de facilitar á los trabajadores del Toco los artículos de consumo á más bajo precio del que les venden las pulperías de las salitreras, adquirió un terreno arriba, en la subdelegación nombrada, para establecer una cooperativa de consumo.

Corridos los trámites legales, se impidió por la justicia la posesión del terreno ya adquirido, frustrando así el propósito de la Mancomunal.

Su órgano, *El Trabajo*, atacó al juez con violencia. Se hizo entonces que un ex-mancomunado pidiera liquidación de la Sociedad, y á título de medida precautoria que se embargara la imprenta por donde salía aquel periódico. Al cumplirse tal requisito por la policía, se opusieron los mancomunados, orijinándose los disturbios desgraciados de que habló la prensa.

Las autoridades refieren las cosas de otra manera; y en orden á este último incidente, pintan al directorio de la Mancomunal oponiéndose de todos los modos posibles á una rendición de cuentas que sería un desastre.

En esto de malos manejos de fondos, incúlpase también al presidente de la Mancomunal de Iquique.

¿Son ciertas estas acusaciones? En todo caso, nosotros pensamos que son los mismos socios, los mismos mancomunados los que deben averiguar cosas que tan de cerca les tocan.

Pero la autoridad no debe aparecer en ningún caso hostilizando á esas instituciones. Un cambio de política, á nuestro juicio, daría buenos resultados, restablecería la armonía entre los obreros y las autoridades y facilitaría la solución de los conflictos.

Para ser justos, recomendaríamos también á los miembros de las Mancomunales, mayor moderación en el lenguaje y más paz y tranquilidad en las ideas. Somos de los que piensan que las causas se prestijian más y se imponen mejor al respeto jeneral, mientras más culta y razonable es la actitud de los que las sostienen.

Y sobre todo, así se evitarían estas sociedades que se las tildara de ajitadoras de oficio.

XI

OTRO FACTOR

Las relaciones recíprocas entre patrones y operarios en el trato diario, constante y obligado del trabajo, asume los más

variados matices, desde la hostilidad franca hasta el afecto sincero, pasando por la indiferencia y la frialdad.

Naturalmente, según es el patrón, así es el trabajador. Los operarios de las salitreras no tienen por qué ser una excepción á la ley psicolójica del afecto. El amor domestica á las fieras, dice por ahí un verso, y dice una profunda verdad. Y si hasta las fieras saben ser agradecidas, esos trabajadores no pueden menos de reconocer y estimar los esfuerzos que por ellos se hacen.

Hay aquí patrones que son queridos. No son muchos, por desgracia; pero los hay. El cariño al patrón no implica una aceptación expresa del estado de cosas, una conformación con la pulpería y con los demás factores que los obreros estiman como males. El patrón es querido á pesar de esos males, muchos de los cuales son derivados sólo de la defectuosa organización del trabajo, como hemos dicho en otra ocasión. Y es querido, sencillamente porque por otro lado el patrón demuestra que quiere á su vez á los trabajadores.

En la palabra «patrón» conviene distinguir al dueño ó jerente-accionista y al administrador. En muchas oficinas, el obrero afirma que el administrador abusa porque no lo sabe el patrón. Recordamos que en cierta salitrera, en un discurso se elojiaba «la filantropía, la jenerosidad» del propietario; y pocos momentos después se quejaba la jente de los abusos de la pulpería.

Suele suceder que á un patrón muy bueno se junta un administrador igual. Entonces ¡miel sobre hojuelas! Ya las quejas sólo recaen sobre la organización del trabajo, sobre la forma de la explotación. Y de los labios del trabajador no salen sino palabras de gratitud y de cariño para con sus jefes.

Pero hay casos en que los administradores realizan en la

práctica un sistema que equivale á «no querer nada con los trabajadores», es decir, el sistema de la distancia, de la indiferencia.

El trabajador les paga en la misma moneda ¡y con creces. No hay idea del desdén, de la insolencia con que el obrero mira á un jefe cuyo desprecio adivina. Fueron muchas las veces en que los miembros de la Comisión oyeron las palabras «robo», «explotación», «abusos», etc., pronunciadas en las barbas mismas de los jefes, con un acento y un jesto todavía más duros que las palabras.

Y aquí viene un motivo de esa antipatía. Refieren los obreros que cuando se permiten una protesta cualquiera, algún acto que desagrade á los administradores, no sólo son despedidos los «revoltosos», sino que se da aviso á las demás oficinas para que no los admitan.

Es el sitio por el hambre.

¿Son verdaderas estas acusaciones? Tenemos datos para creerlo así.

En primer lugar, la uniformidad de la queja.

«Señor,—decían—aunque sabemos que mañana seremos despedidos por quejarnos á ustedes»...

¡Y lo decían delante de los jefes!

No se nos ha olvidado la figura de un trabajador chico, delgadito, moreno, muy excitable y nervioso, que en una oficina representó ante la subcomisión las quejas de sus compañeros.

Habiendo sabido el administrador que él se había quejado por los demás, lo llamó delante de la subcomisión á un careo mortificante.

— ¿De qué se queja usted, Fulano?—le preguntó afablemente.

Y el trabajador contestó sonriendo:

—Aunque sé que usted me despedirá mañana, ó ahora mismo apenas se alejen estos señores, así como Cristo se sacrificó por la humanidad, yo me sacrificaré por mis compañeros.

Y sostuvo una á una todas las acusaciones formuladas antes.

Recordamos todavía que uno de los miembros de la Comisión le dijo:

—Usted dijo tal cosa, y el señor administrador sostiene esto otro...

El obrero replicó al punto:

—Si el señor administrador sostiene eso, ¿para qué me lo pregunta á mí?

El administrador no demostró nada. Pero algo en el fondo de nuestros espíritus nos decía que aquél obrero sería despedido.

En segundo lugar, los mismos administradores no lo niegan. Sostienen sí que sólo despiden á los trabajadores de mala conducta ó perturbadores del orden y la disciplina.

Por cierto, si se trata de elementos dañosos, que hagan mal á sus mismos compañeros, la separación es una medida de disciplina, que nadie puede censurar porque se trata de eliminar lo que no sirve.

Pero no es justo ni lícito castigar al hombre por las manifestaciones de su individualidad, porque levanta su voz fundado en la razón y en el derecho á la libertad y á la vida.

Por ejemplo, el caso que refiere una carta que hace poco hemos recibido, nos parece digno de censura, y sobre todo lo estimamos contraproducente. Léase la carta:

«Oficina «Santiago», Huara, marzo 30 de 1904.—Señor Editor de *El Chileno*.—Muy señor mío:

El objeto de la presente es para anunciarle que *El Chileno* me lo remita á Antofagasta, oficina «Pepita», Aguas Blan-

cas, porque de esta oficina tenemos que salir muchos compañeros de trabajo, sólo por el delito de haber ido á Huara á recibir á los señores Concha y Gutiérrez.

Sin más motivo, nos suspende el administrador, y tenemos que emigrar en busca de nuestro pan á otra parte y con numerosas familias.

Ahí podrá usted ver nuestra situación tan desesperante. Nos hostilizan hasta en nuestra propia libertad.

De usted su Aff. y S. S.—*Manuel Ahumada N.*»

Siendo el firmante «particular», es decir, contratista, la injusticia es evidente, puesto que su trabajo es independiente, sujeto á la sola voluntad del interesado.

En resumen, la frialdad, la indiferencia de los patrones y esta tendencia de los jefes á ahogar la voz de los trabajadores, porque esa voz se queja y reclama, nos parece otro factor del descontento de estos últimos.

Fácil sería removerlo. Sería, además, hermoso. Es antipática la tiranía; pero se hace odiosa y repelente cuando se sirve del hambre y de la miseria para amordazar la lengua que pide justicia.

XII

DEMOSTRACIONES DE AFECTO

En nuestro número de ayer insinuamos la afirmación de que los obreros tenían afecto por aquellos patrones que á su vez demostraban interés por ellos. Cábenos hoy la grata tarea de comprobar la efectividad de esa afirmación consoladora.

La primera oficina salitrera que visitó la sub-comisión en que fuimos incorporados, se llama Cala-Cala y pertenece al

caballero peruano don Lorenzo Pérez Roca, que ese día cabalmente debía embarcarse con destino á Europa.

A poco de conversar con él, el señor Pérez Roca formuló declaraciones en orden á los trabajadores, que fueron oidas con el más vivo interés por los miembros de la sub-comisión.

—«Yo, señores,—empezó diciendo—guardo á mis trabajadores las consideraciones á que los proletarios tienen derecho. Los conozco uno á uno personalmente, los llamo por sus nombres, oigo con atención sus reclamos, los atiendo como merecen, y creo que están contentos.

Ustedes mismos pueden imponerse de esto último. Visiten el campamento y la pulpería, hablen con ellos con entera libertad y que digan si tienen quejas.

Los precios de los artículos son los más bajos posible; el agua vale sólo cinco centavos la lata; el cambio de fichas es á la par, y si quieren pueden comprar en Pozo Almonte; la oficina cambia las fichas sin descuento.»

Visitamos, en efecto, los campamentos; nos impusimos de que el agua tenía ese precio (en las demás oficinas vale diez, quince y hasta veinte centavos la lata); advertimos que en la pulpería, además de los artículos de consumo, había un enorme y selecto surtido de libros literarios, de viajes, historias, etc.; hablamos con los trabajadores, y no había quejas.

Poco después se despedía de nosotros el señor Pérez Roca para tomar el tren. Y pudimos ver que sus trabajadores lo saludaron con respeto y con afecto, deseándole feliz viaje.

Alguien á quién referimos después esta adhesión de los trabajadores al patrón, nos observó que en esa oficina no había trabajadores chilenos, que todos eran peruanos y bolivianos. Sin embargo, el mismo señor Pérez Roca nos había declarado antes que sus operarios eran chilenos, bolivianos y peruanos. Y la impresión personal de los miembros de la sub comisión acerca de aquél caballero, fué la de que era

un hombre culto, sincero y cumplido para con todo el mundo.

Hemos mencionado en el curso de nuestros artículos al señor José Devéscovi, propietario de la oficina «Constancia». Hé aquí otro patrón querido.

Pero es que se ha preocupado del bienestar de sus obreros. Ya hemos dicho que su campamento es modelo, que puede servir de tipo á las habitaciones de este jénero. Tiene, además, una escuela costeada por la oficina y ayuda considerablemente al sostenimiento de la fiscal. Ha hecho construir una iglesia y mantiene un capellán. Los precios de la pulpería son bajos. Los cachuchos están cerrados desde tiempo inmemorial, y las fichas se canjearon tiempre á la par.

Finalmente, el administrador, siguiendo el espíritu del dueño, es un hombre modelo, que no deja jamás de prestar atento oído á los reclamos de los obreros, que los trata con afecto y se preocupa de que estén contentos.

Resultado: que todo el mundo se hace lenguas de esta oficina, que los trabajadores no han hecho nunca huelga y anhelan trabajar siempre en ella.

Conocimos también personalmente á otro patrón, que no vacilamos en calificar de modelo. Es el señor Enrique Sloman, propietario de algunas salitreras del Toco, y para cuya persona los obreros no tienen sino elojios.

El señor Sloman ha construido á sus expensas una iglesia en Rica Aventura, un hospital, un salón de lectura, una filarmónica y proyecta algunos otros beneficios del mismo jénero.

Tiene buenos campamentos, y entendemos que ha sido el primero en introducir en la pulpería dos reformas que ami-

noran en algo las quejas de las familias: una de ellas es suprimir la participación que el pulpero tiene en las utilidades de la pulpería, dejándolo sólo á sueldo puro, con lo cual se le quita la tentación de abusar; y la otra reforma consiste en fijar al lado de la pulpería una lista de precios, autorizando al consumidor para reclamar ante él mismo de los recargos arbitrarios, de los precios que no estén conformes con la lista.

Finalmente, no podemos dejar sin lugar preferente en esta enumeración, al señor Santiago T. Humberstone, jerente de Agua Santa, que tantas veces hemos nombrado para autorizar algunas afirmaciones.

El señor Humberstone es el decano de los salitreros, el hombre más antiguo en la pampa. Entendemos que es salitrero desde hace treinta años.

Su aspecto sólo predispone á la simpatía y al respeto. Es una especie de patriarca, de continente sereno, de habla afectuosa, tan atento, tan respetuoso con todo el mundo, que confunde y cautiva al mismo tiempo. Al entrar en las habitaciones del campamento, era el más solícidto en saludar, sombrero en mano, á las mujeres de los trabajadores, imponiéndose de su estado y de la situación de la familia.

Y todo esto con una sencilla afabilidad, sin exajeraciones, con la natural manera del que está acostumbrado a hacerlo. Se nos figuraba un noble lord, de venerable fisonomía y espíritu paternal, de esos que pasan como evocaciones lejendarias por las serenas pájinas de Taine ó Mad. Craven.

Por cierto que ha desarrollado felices iniciativas. Aquí no se paga el *peso del médico*, el terrible peso mensual que es como una pesadilla para los trabajadores y que forma un capítulo de sus reclamos. Dicen en efecto que el peso es por estar sano, pues si se enferman, el médico sólo receta sulfato de soda; y si la medicina es cara, hay que comprarla, á pesar de que el dichoso peso es para médico y botica.

Aquí se instaló el primer hospital, que presta incalculables servicios á las oficinas de los alrededores.

Aquí hay un orfeón musical, filarmónicas, dos ó tres clubs, salas de lectura, sport, billar, ajedrez, etc., etc.

Aquí se vive feliz, en cuanto es posible la felicidad en esas ingratas rejiones.

¿Consecuencia de este placentero estado de cosas? El cariño verdaderamente sincero y entusiasta de los obreros para con el señor Humberstone, probado ya en más de una ocasión.

Cabalmente, hace poco regresó de un viaje á Inglaterra. Véase por los siguientes párrafos de una correspondencia de Agua Santa á uno de los diarios de Iquique, cómo fué recibido por todos sus empleados y todos sus trabajadores.

Advirtamos de paso que se habla en esos párrafos de arcos de ramaje diverso, lo cual constituye una verdadera maravilla en aquellas pampas en que no crece una yerba, en que ni la flor más pobre alegra los cansados ojos del viajero.

¿De dónde pues sacaron ramas y plantas los manifestantes? De una distancia enorme. Prodijios del cariño!

Dicen los párrafos aludidos:

«En la oficina lo esperaban, en una pintoresca y bien adornada avenida, engalanada con banderas de distintas nacionalidades, gallardetes, ramas de árboles traídas de Tarapacá y una gran cantidad de arcos de molles.

A la entrada de la avenida había un arco hecho por los socios del Agua Santa Football Club, dibujado con arte, donde se veín pintados todos los elementos para el juego: la pelota, el bombín, el pito y las canilleras. En el centro del arco se leía la siguiente inscripción:

The Agua Santa Football Club saluda al señor Humberstone.

En la parte de arriba, en el centro, la bandera del Club; en los costados, una bandera chilena y otra inglesa.

Al fin de la avenida, ó sea á la entrada de la Administración, se levantaba un arco hecho por la comisión de fiesta, pintado con bonitos colores. En el centro del arco, en letras bien gordas, había la siguiente inscripción:

Feliz llegada al señor Humberstone.

Y en las columnas:

El pueblo de Agua Santa saluda al señor Humberstone; empleados y operarios saludan á su digno Jerente.

En cada columna había una bandera inglesa y otra chilena; y en el centro flameaban cinco banderas más: la inglesa, la chilena, la peruana, la arjentina y la boliviana».

«Cuando pasó toda la comitiva, principiaron á desfilar por orden todas las sociedades nombradas hasta el arco ó gran portada alegórica, tomando cada sociedad su colocación en el mismo orden de formación. Una vez en este punto el señor Esteban L. Rojas, presidente de la comisión, pronunció el discurso de bienvenida á nombre de la comisión, y al final de su discurso, con frases muy elocuentes, entregó la tarjeta de oro obsequiada por el personal de empleados y trabajadores de la oficina.

«En seguida hicieron uso de la palabra el doctor Quintana, á nombre del pueblo; el señor José M. Márquez, presidente de la Sociedad de Trabajadores de la Pampa de Negreiros, á nombre de ésta; el señor P. C. Muñoz, secretario del Agua Santa Football Club, á nombre de éste; el señor Peralta, á nombre del Estrella de Chile Football Club; y el niño R. Campillay, secretario del Small Agua Santa Football Club, á nombre de éste. Al final de todos los discursos, contestó el señor Humberstone en palabras muy cariñosas, dando las gracias por la manifestación de que era objeto».

«Resumen jeneral de fiestas, que todos los concurrentes se han retirado muy contentos con las finísimas atenciones de los esposos Outram, y el pueblo ha estado muy contento con la comisión que voluntariamente nombró, y que inter-

pretó muy bien los deseos de los trabajadores para recibir dignamente al señor Humberstone».

Es posible que no sean éstos los únicos patrones buenos y que se han labrado el afecto en el corazón de los trabajadores. Es posible que haya más. Nosotros hemos mencionado á los que hemos conocido, á aquellos que juzgamos queridos, por sus obras y por las demostraciones de sus jentes.

En vista de esto, preguntará alguno: ¿cómo se esplica que los obreros estén descontentos, teniendo buenos patrones?

Cábenos responder lo que otras veces hemos dicho, en este complejo problema hay circunstancias diversas, hay males derivados, nó de la maldad de los hombres, sino de la defectuosa organización jeneral, de la falta de reglamentación, del abandono de ciertas condiciones justicieras y equitativas que deben reglar las relaciones del capital y el trabajo.

En suma: entre los salitreros hay hombres buenos, muy buenos; pero estimamos que el sistema es malo, muy malo, porque ha establecido é implantado como cosa regular, cierta forma de explotación que toca en los linderos de lo inicuo, lo injusto y lo arbitrario.

XIII

LOS SERVICIOS PÚBLICOS

De intento hemos dejado para lo último el capítulo de los servicios públicos, ó sea la acción del Estado en aquellas importantes rejiones.

¡Es de lo último!

En este particular, no sabríamos decir si tienen mas derecho á quejarse los trabajadores ó los salitreros. La indolen-

cia del Estado los tiene á unos y á otros en igual abandono, y las lamentaciones son iguales por ambos lados.

¿Por dónde empezar? Todo está allí á la de Dios que es grande.

Empecemos por la salud, que es la vida, por aquello de primero vivir y después filosofar.

Los campamentos son hechos al regalado gusto de los salitreros. Los antiguos son detestables en algunas oficinas: algunas habitaciones llegan á parecer celdas de presidio, según apuntamos en un artículo anterior. Y nadie hay que vijile por aquello, que determine las condiciones hijiénicas que deben reunir esas construcciones destinadas á contener 500, 600, 1,000 familias.

En cuanto á hospitales, no hay más que los de las ciudades principales, como Iquique, Pisagua, Antofagasta, Taltal, etc. Y además, los que la iniciativa del salitrero construye en alguna oficina, costeados por él desde el edificio hasta el algodón.

Sin embargo, hay pueblecitos adyacentes á las oficinas, como Huara, Pozo Almonte, Toco, etc., en que esos establecimientos prestarían incalculables servicios.

La justicia de menor cuantía es otra deficiencia del Estado. Allí, como en las ciudades del centro, es gratis; y como en la rejión salitrera no se vive comiendo salitre, por mucho ázoe que contenga, los subdelegados ó son empleados de las mismas oficinas, ó á ellas les deben servicios inapreciables, como el agua, la casa, etc.

El agradecimiento ó la dependencia hacen cojear á la justicia del lado de los patrones, suscitando en el ánimo de los trabajadores una repulsión tan grande como justificada.

Hay pues que rentar á subdelegados y jueces de menor cuantía.

El correo no existe por allá sino como un rasgo de bene volencia de las oficinas. Son éstas las que reciben las cartas y las entregan á sus trabajadores.

En unas partes, este servicio se hace por las oficinas relijiosamente; en otras, se quejan los obreros de violaciones ó descuidos tales, que las pérdidas son seguras.

En todo caso, se trata de un servicio que, hecho bien ó mal, es una verdadera molestia para las oficinas, y sobre el [redacted]abajadores no tienen ni siquiera derecho de re-reclamar.

El remedio estaría en crear [redacted] cada oficina salitrera, entregándolas á la preceptora de la escuela.

Sería una ayuda que les vendría de perlas, dados los sueldos irrisorios de que allá goza el preceptorado.

Y ya estamos en otra irregularidad: la instrucción.

Es forzoso crear escuelas en todas las oficinas, y si es posible, una para hombres y otra para niñitas. Actualmente, casi todas las escuelas son mistas y el preceptor es mujer.

Nada diremos de que su remuneración vergonzosa coloca á esas empleadas en situación difícil: 70 pesos mensuales no los gana en una salitrera ni un sirviente. Si no fuera por la ayuda de las oficinas, dudamos de que alguna persona pudiera mantenerse un mes en esas rejiones.

Pero queremos insistir en la importancia que tiene la for mación de los niños.

Pensemos un momento en las condiciones especiales de la vida allí; en la miseria frente á la riqueza; en las ideas que jerminan espontáneamente ó que se hacen jerminar, y convendremos en que formar corazones sanos y espiritus rectos,

y nutrir los cerebros de los niños con ideas de orden, de paz, de conciliación, es hacer obra salvadora, de una importancia trascendental.

La escasez de sacerdotes hace aún más indispensable la labor rejeneradora y elevada del maestro. Allí es necesario depurar las almas, destruir los malos jérmenes caídos en los espíritus infantiles por el descuido de los padres, como cae la mala semilla en un campo fecundo,

Y es necesario proseguir después esta obra por medio de las conferencias y de las escuelas nocturnas, para mantener derecha y sana la planta regada allá en los bancos escolares.

Ancho es aquí el campo para los maestros y fecunda y provechosa su obra. Pero es de una labor extraordinaria, y requiere, no sólo preparación especial, ciertas nociones de sicolojía y sociolojía, sino una fuerte dosis de virtud.

Por lo mismo debe ir en condiciones favorables de independencia económica.

El ideal sería mandar matrimonios de preceptores: ellas, para formar mujeres dignas, virtuosas y útiles, que presten vida y contento á los hogares de los trabajadores, los ayuden y los fortalezcan; ellos, para formar hombres conscientes, ordenados, dueños de sí mismos, sobrios y que sepan aprovechar su estadía en aquel duro territorio, acumulando economías para dejar pronto el destierro.

Condición primaria de los maestros: buen sueldo para trabajar con toda independencia.

La policía es deficiente. En algunas partes, la oficina costea un cuerpo especial de guardianes, que son mirados con odio por todo el mundo: por los trabajadores, porque son especie de verdugos; por los guardianes y jendarmes fiscales, porque los miran como intrusos; y finalmente por los mismos salitreros, porque ven en ellos una pesada carga.

No hay que insistir mucho, por otra parte, para demostrar que esto es sencillamente ilegal, y extremadamente vergonzoso para el Gobierno central.

———— —

Respecto del ahorro, hemos dicho ya la nula acción del Estado en tan vital materia. Recientemente se decretó la Caja de Ahorro para Iquique, la cual, según entendemos, no funciona aún.

Pero aún esa sóla Caja la estimamos insuficiente si no se crean ramificaciones en las salitreras. Ya lo hemos dicho: es preciso que el ahorro vaya al encuentro del trabajo, libre, voluntario, pero atrayente y seductor.

¿Pero cómo conciliar la repugnancia del trabajador á todo aquello en que interviene la oficina con la práctica del ahorro? Es decir ¿cómo llevar sucursales de la Caja de Ahorro á las mismas oficinas, sin que esto importe un enorme desembolso para El Erario?

He aquí puntos interesantes que deben merecer un estudio especial de parte de la Comisión.

————

De la anterior reseña se desprende que el Fisco chileno ha estado en una situación mendicante allá en las salitreras.

Todo lo han hecho los salitreros mismos en algunos casos; en otros, las iniciativas de los trabajadores.

El Fisco ha estado recibiendo anualmente al rededor de cuarenta millones de pesos, producto de los esfuerzos de los unos y de los capitales de los otros, á título de tener linda cara!

XIV

RESUMEN

Tocamos ya al fin de nuestros estudios acerca de la rejión del salitre.

Creemos haber dejado establecido que, sin ser de la alarmante gravedad que antes les atribuíamos, hay en las relaciones de patrones y trabajadores hondas escisiones, hostilidades y antipatías que hacen la vida aún más penosa de lo que es naturalmente.

Nadie discute la conveniencia, la necesidad de establecerlas en un pie diferente, de armonía cordial ó siquiera de tranquila conformidad.

Ya lo hemos dicho: soñar con un estado feliz en esas rejiones, es utópico. Allá se trabaja y se sufre, pero por parejo, sin que haya nadie que se escape á una ley decretada por las condiciones naturales de la rejión. Sufren el patrón y el obrero, la señora millonaria que acompaña á su marido y vive solitaria en las casas de la administración, y la hija del pueblo que ayuda al hogar cosiendo y lavando en la vivienda del campamento.

Y es natural que unos y otros busquen compensaciones dentro de sus medios de su cultura, de su educación. La jente de la administración busca los goces de la mesa y del confort; la jente de la elaboración busca los goces de la bebida, si no le dan otros. Bueno, conveniente y provechoso es pues darle, multiplicarle á esta última esos otros goces, preparándola al mismo tiempo para que pueda y sepa disfrutarlos.

En el orden económico es indispensable introducir reformas sustanciales, de modo que por un lado alejen de la

mente de los trabajadores hasta la idea de que son explotados, y por otro garanticen á los patrones de la seguridad de sus intereses y de la tranquilidad del trabajo.

Damos nosotros tanta importancia á estos capítulos económicos, que los consideramos decisivos. Serán inútiles, á nuestro juicio, las iniciativas patronales, las filarmónicas, los hospitales y los clubs construídos por los salitreros, si subsisten la pulpería en la forma actual; la prohibición del comercio libre; el castigo al trabajador que compra en otra parte; el irregular sistema de los acopios de caliche, en que el «particular» trabaja sin ganar dinero y endeudándose con la oficina; la despedida violenta del trabajador y su familia sin causas justificadas; la cesación de toda obligación pecuniaria de la oficina, en los casos de accidentes, etc., etc.

Serán, decimos, ineficaces esas iniciativas, porque equivalen á darle dulces á un niño después de haberlo azotado. Mientras haya explotación, el trabajador no estará contento, así le den almíbar. Y que hay explotación por medio de la pulpería, desde luego, es evidente, pues basta pensar en que la oficina recibe *casi todo el dinero que paga a su jente.*

Tenemos á la vista unos datos preciosos que nos acaban de llegar del Toco, de fuente muy autorizada. Véase lo pertinente á las pulperías.

«*Entradas de las pulperías.*—En la pulpería de Santa Isabel se venden mensualmente 50,000 pesos; en Empresa, 60,000 pesos; en Buena Esperanza, 22,000; en Rica Aventura 65,000; en Grutis, 55,000; en Iberia, 55,000; en Santa Fe, 55,000.

«Lo que hace un total al año de $ 4.344,000.

«El salario de trabajadores y empleados es de $ 5.700,000.

«Lo gastado en pulperías por ellos mismos $ 4.344,000.

«Diferencia $ 1.356,000.

«Esta diferencia se consume en la fonda, recoba y ferrocarril, que dependen de las mismas salitreras; y parte en Tocopilla.»

La sola exhibición de esas cifras es de sobra elocuente.

Si á esto agregamos que á cada oficina le queda un *peso* líquido por quintal de elaboración—y hay oficinas que elaboran millones de quintales—se verá la enorme, la colosal ganancia de las salitreras, que destruye el único argumento serio en defensa de las pulperías: los salarios elevados.

Destruídos esos obstáculos sustanciales, queda expedita la acción armonizadora. Los demás reclamos son sustentados á veces por patrones y obreros juntos, como los referentes á la justicia de menor cuantía y á los servicios públicos.

Seguimos creyendo que en el arreglo de aquella cuestión deben intervenir como factores fundamentales la legislación y el patronato del Estado.

El Estado, con una lejislación prudente y equitativa, que ampare la libertad y los derechos de todos, que impida las inmoralidades erijidas en sistema, como el juego, y que resguarde al trabajo y al capital creando contratos taxativos que cuenten con el consenso de ambas partes, de trabajadores y patrones, habrá planteado las bases fundamentales de la armonía.

Una lejislación clara y prudente evitará la frecuente acción de la justicia con sus embrollos tinterillescos. La justicia deberá ser expedita y barata, pero conviene dejarle el menos que hacer posible, pues las demandas entre patrones y obreros, amén de engorrosas y ocasionadas á pérdidas de tiempo, harían surjir tantas escisiones profundas cuantos fueran los casos judiciales.

Y sería cosa de nunca acabar.

El Estado debe asimismo acudir con sus servicios patronales con mano generosa, por la cuenta que le tiene y por elemental deber de reciprocidad.

El ahorro, la instrucción, los entretenimientos, las bibliotecas, la hijiene, todo lo que contribuya á la cultura de los trabajadores y á apartarlos de los vicios, deben ser preocupación preferente del Estado, por la influencia que todo esto tiene allí.

Los salitreros y los trabajadores mismos serían ayudas eficaces. Pero no es posible dejarles á los unos ó á los otros exclusivamente el peso de esta carga.

Finalmente, no hay que olvidar la relijión, cuya influencia morijeradora y pacífica no es posible desconocer.

La labor es considerable. Pero no se puede negar que vale la pena de intentarla. Se trata de cuantiosos intereses fiscales, industriales y populares.

Hemos terminado nuestra modesta colaboración en el estudio jeneral de la cuestión salitrera. No abrigamos la pretensión de haber hecho un trabajo completo y de todo punto acertado. En este complejo problema, muchos factores se nos habrán escapado, y es posible que espíritus mejor preparados que el nuestro, discurran soluciones más satisfactorias.

Pero reclamamos para nuestro trabajo el calificativo de sincero, de honrado, de independiente. Hemos referido lo que hemos visto ú oído, y hemos hecho deducciones con un criterio enteramente sereno, sin dejarnos cegar por el cariño que siempre hemos tenido á las clases trabajadoras, ni tampoco por las delicadas atenciones personales que se nos prodigaron en las oficinas salitreras.

Hemos procurado colocarnos en el único terreno de donde es posible apreciar estas cuestiones: el de la imparcialidad más absoluta y la sinceridad más completa.

Consideramos deber de cortesía, al cerrar estos estudios,

consignar una palabra de agradecimiento para los señores Rafael Errázuriz, Paulino Alfonso, Ramón Bascuñán, Francisco de B. Echeverría, Antonio Huneeus, Manuel Salas Lavaqui, Enrique Rodríguez, Luis Antonio Vergara y Darío Urzúa, miembros de la Comisión Consultiva, que como nosotros estudiaron la cuestión obrera con ánimo levantado y patriótico, por las deferencias que tuvieron para con el representante de *El Chileno*, en este viaje memorable é histórico, del cual el país espera valiosos y abundantes frutos.



